Nr. 2-1992 Løssalg: Kr. 39,-

dNh KLUBBEN

Den Norske Hjemmedata-klubben.

Kavalkade over samlespill.
Test: LARRY 5 for PC og AMIGA

Commodore 64

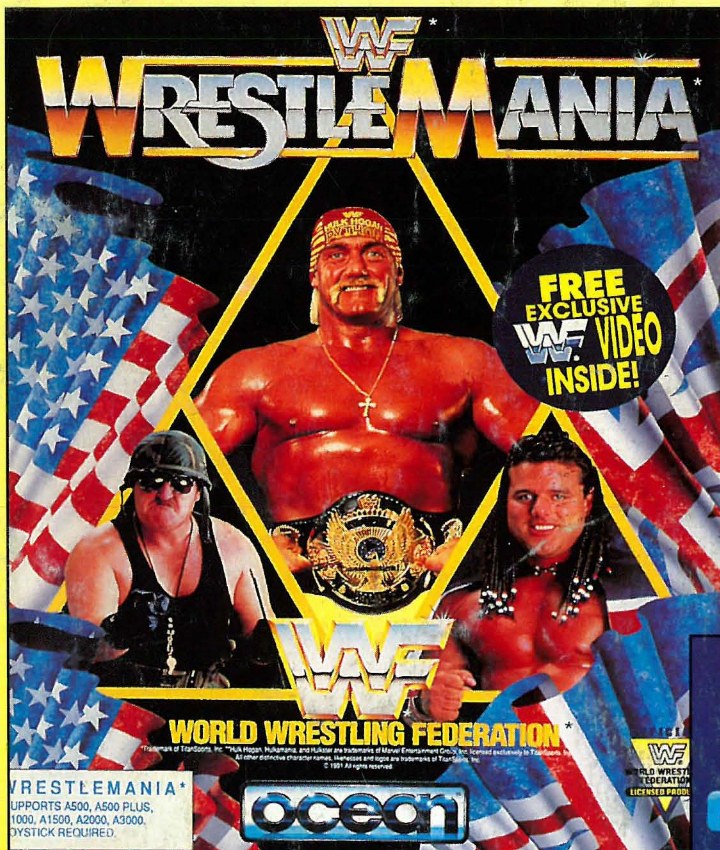
Lag dine egne spill.
Mange samlespill.
Flere POKE tips.
Komplett spill-liste.
Juksetips for spill.
Konkurranser.

AMIGA

Lag spill i AMOS.
Konkurranse.
Kurs i AMIGA-DOS.
Komplett liste over spill og nytteprogrammer.
Demosidene: Intervju med Crusaders.

PC

Kurs i MS-DOS.
Komplett spill-liste.
Sett sammen din egen PC.
Programmerings-tips.





Månedens spill!

WrestleMania
Home Alone
Se side 7

Ekstra!

Samlespill til spesialpris!

Commodore 64 SUPERT pakketilbud kr. 1950,-

Alt dette følger med!

1 stk. Commodore 64 med nettdel, kabel til TV og bruksanvisning på Norsk
1 stk. Kassettspiller (Verdi Kr. 345,-)
2 stk. Joystick (Verdi Kr. 170,-)
75 stk. Spill på kassett. (Verdi Kr. 195,-)
6 stk. Kassetter i kassett-klubben C=64. Hele årgang 1989 (Verdi Kr. 290,-)
Disse kassettene inneholder bl.a.
74 stk. Nytteprogrammer.
13 stk. Demoer
4 stk. Musikkprogrammer.
6 stk. Kurs-programmer
30 stk. Spill.

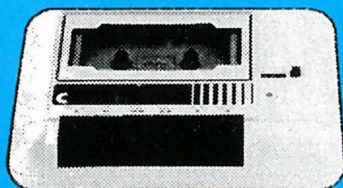


Over 100 spill!

Alt dette får du til vår fantastiske pakkepris:

C-064 K

Kr. 1950,-



Kassettspiller
Som passer til Commodore 64

K-150 Kr. **345,-**

Kassettspiller + 75 spill
på kassett som passer til Commodore 64. Kun

K-151 Kr. **445,-**

Hurtigsvarpremie!

Alle som bestiller Commodore 64, får vår unike hurtigsvarpremie på kassett eller diskett.



Plotterpenner for Commodore 1520 printerplotter

F-10-R	Plotterpenn..rød	Kr. 28,-
F-10-B	Plotterpenn..blå	Kr. 28,-
F-10-G	Plotterpenn..grønn	Kr. 28,-
F-10-S	Plotterpenn..sort	Kr. 28,-



Justeringskassett

For justering av kassettspiller. Justeringen på kassettspilleren er ofte kritisk, og det lønner seg å justere den fra tid til annen.

C-598 kr. **145,-**

Jetfighter

En meget populær joystick
6 mikrobrytere
2 skyteknapper
Autofire m/hastighetsvelger

SV 126 Kr. **195,-**



COMMODORE AMIGA 2000

Trickfilm og animasjon

Spesielt innen tekniske og medisinske områder, men også innen utdannelse, forskning og laboratorier, er brukeren gitt prisverdige muligheter for å presentere komplette bevegelsesløp systematisk og også tredimensjonalt.

Skreddersydd maskinvare.

7 ledige utvidelsesspor garanterer gode utbyggingsmuligheter. Maskinen kan bygges ut med f.eks. mer hukommelse, PC eller AT kort, harddisk og/eller kraftigere prosessorer. I det spesielle videoslottet kan det settes inn kort for PAL-video utgang eller Genlock for miksing av video og Amiga-grafikk.

Grafikkmuligheter.

Utmerkede grafikkmuligheter gjør Amiga 2000 meget godt egent I Reklameatelier og Designstudioer.

Broen mellom Motorola's 68000 prosessor og Intelprosessorene. (MS-DOS verden)

I Amiga 2000's åpne systemarkitektur er utvidelsesspor for forbindelse mellom begge systemer integrert. Gjennom et forbindelseskort, som f.eks. PC-AT kortet, kan du utnytte begge prosessorene optimalt. Etter behov kan du velge mellom XT kort og AT-kort.

Multitasking.

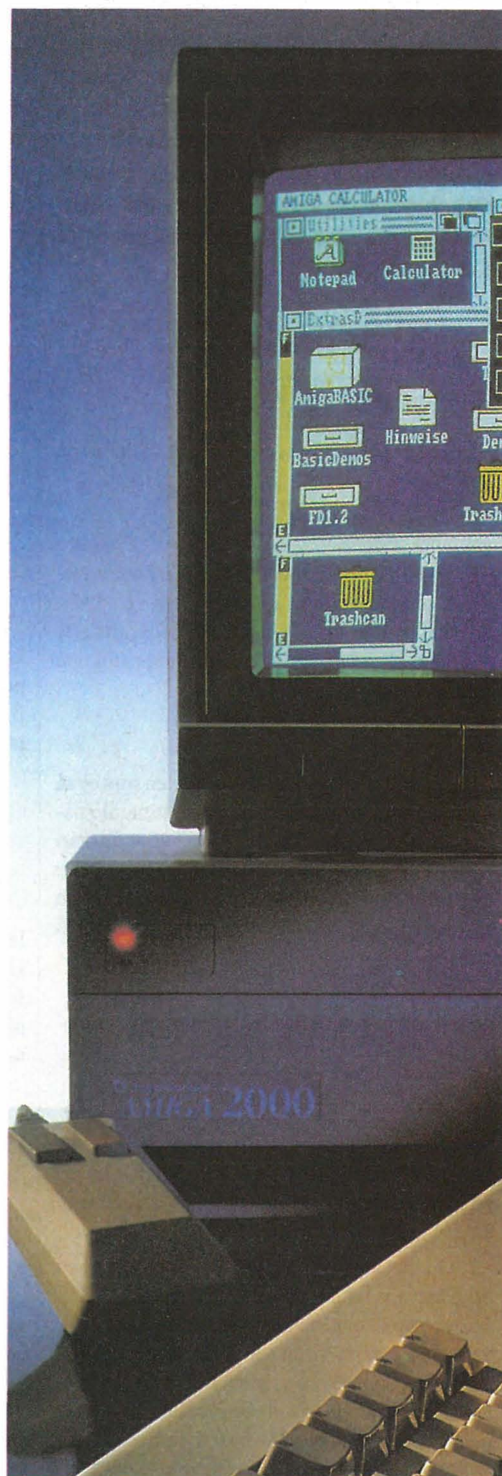
Optimal programkombinasjon.
Flerprogramkjøring (multitasking) er standard på Amiga 2000. Dette innebærer at maskinen kan jobbe med flere parallelle oppgaver på en gang. Antallet oppgaver er kun begrenset av tilgjengelig hukommelse.

Tekniske Data

Prosessor: 68000 (16/32 bits)
7,16 MHz
1 Mb RAM standard.
1 x 3,5" diskettstasjon 880 KB.
1 x 3,5" posisjon ledig
1 X 5,25" posisjon ledig

Kortposisjoner:

1 Amiga CPU slot
5 Amiga bus slot
4 PC/AT slot for bridgeboard
1 Videoslot
4 lydutganger i (2 i stereo)
Seriell tilkobling(RS-232)
Parallelltilkobling (Centronics)



Amiga 2000

Kr. 7850,-

Amiga 2000 med 50 Mb harddisk

Kr. 11.990,-

Innhold!

Den Norske Hjemmedataklubben

Redaksjon - Abonnement
DATA-TRONIC A/S
Gamle Skoklefald veg. 65
Boks 108
1450 Nesoddtangen
Telefon: (09) 96 00 10
Fax. (09) 96 09 01
BBS: (09) 91 69 80
Postgiro: 0803 4 02 98 07
Bankgiro: 6241.06.02410

Redaktør:
Vidar Martinsen

Hei igjen alle sammen.

—Og god påske!

Vi har for øvrig påskelukket fra mandag 13/4 til mandag 20/4-1992

Abonnementsprisen på bladet er Kr. 95,-pr. år, men fortsatt så gjelder regelen om at de som handler fra oss, får et GRATIS abonnement på kjøpet.

Vi fortsetter med våre kurs og dekker nå et ganske stort område med kursene våre, og for deg som er interessert i å lære mer, vil du sikkert finne noe av interesse her.

Public domain diskett **dNh PD** til nr. 21 for AMIGA er klar. Det nye er endel demoer og en viruskiller.

Bladet har nå et opplag på 16.000. Ca. 5000 stk. kommer ut hos bladforhandler. Disse har en Amiga-diskett som vedlegg for dette nr. Vi vil alltid ha diskettvedlegg med bladet som kommer ut hos bladforhandler, men diskettformatet vil variere mellom PC, Amiga og Commodore 64, så neste gang er det en Commodore 64 diskett som blir vedlegg til bladet. Det er dessverre ikke diskettvedlegg for abonnenter. Dette har vi bl.a. gjort fordi disketten er beregnet til forskjellige maskiner fra gang til gang, og fordi abonnementsprisen er satt uten dette vedlegget, men hvis du er interessert i disketten, kan denne bestilles fra oss. Den har vanlig PD pris. dvs. kr. 25,- (+ porto)

Takk!

Til alle som har sendt oss brev, vitsetegninger og programmer. Fortsett med det.

Vi er også på jakt etter artikler til bladet (Se etterlysning nederst på side 15)

ANNONSEREGLER

1. Kun medlemmer kan annonsere.

2. Alle annonser som IKKE har med kjøp og salg å gjøre vil få plass i bladet GRATIS. Eks. Demogrupper som søker medlemmer, kontaktannonser mm. er GRATIS.

3. Hvis du vil annonsere for noe du vil selge eller kjøpe, så koster annonsen kr. 50,- Du må skrive annonsen på et innbetalingskort. (Der det står melding til adressaten). Og gå i banken eller på posten å betale den, og annonsen vil komme i neste nr. av dNh. Annonsen må være oss i hende senest 3 uker før utgivelse for å bli med, ellers vil annonsen komme med i påfølgende nr.

4. Kun privatpersoner, ikke firmaer kan annonsere.

5. Vi forbeholder oss retten til å avvise annonser som vi mener ikke passer inn. Dette gjelder i særlig grad der vi mistenker at noen vil selge piratkopierte spill mm. som er ulovlig. Bl.a. er det endel som søker kontaktannonser for bytte av spill. Dette lukter litt av piratkopiering, og det er jo ikke tillatt. Så hvis man ønsker å bytte spill, så presiser i annonsen at man kun ønsker å bytte originalspill eller kun PD osv.

Hva er Den Norske Hjemmedataklubben?

Vi er en klubb som tjener medlemmenes interesser ved å skaffe til vele rimelig hjemmedata- tilbehør. Vi har faste tilbud på månedens spill samt annet tilbehør til hjemmedata. Vi har kurs i programmering, brev og spørsmål-spalte samt nyheter til hjemmedata. Vi har med alt som gjør data morsomt.

HVORDAN MELDER JEG MEG INN?

Det er enkelt å bli medlem. Det kan du bli på 2 måter:

ENTEN

1. Ved å bestille månedens spill eller noe annet fra dette bladet. Du er alltid medlem i ett år fra du bestiller noe, og vil hele tiden få tilsendt dette medlemsbladet 6 ganger etter du har bestilt noe fra oss.

ELLER

2. Ved å betale medlemskontigenten som også inkluderer et års abonnement på dette medlemsbladet. Kontigenten er bare Kr. 95,- og kan betales til bank konto: 6241.06.02410 eller postgirokonto: 0803 4 02 98 07. Du vil da være medlem i et år, og få tilsendt dette bladet 6 ganger.

HVA FÅR JEG SOM MEDLEM?

1. Du får garantert laveste priser på helt nye spill (månedens spill), samt meget gode tilbud på alt annet utstyr og programmer til hjemmedata.

2. Du kan annonsere GRATIS hvis annonsen ikke har noe med kjøp eller salg å gjøre, ellers koster annonsen kr. 50,- Annonsen må ikke være for stor, og vi forbeholder oss retten til å avvise annonser som vi mener ikke passer inn. Kun privatpersoner som er medlem (ikke firmaer) kan annonsere. Hvis du ikke er medlem, så koster annonsen Kr. 145,- som også inkluderer medlemskap. Det er selvsagt ikke lov å annonsere for salg av piratkopierte spill.

3. Du kan delta i konkurranser som vi arrangerer i bladet, og vinne fine premier.

4. Du får vite siste nytt og alt som skjer innen hjemmedata, PC og TV-spill

5. Du får nyte godt av våre kurs.

6. Du får dette bladet 6 ganger pr. år.

SEND INN TIL OSS!

Først vil jeg takke alle som har sendt inn vitsetegninger, brev og spørsmål til oss. Fortsett med det.

For at dette skal bli et godt medlemsblad, så ønsker vi oss deltakelse fra dere. Send oss spørsmål eller kommentarer til brevspalten. Du kan også sende inn vitsetegninger eller andre ting. Vi vil også gjerne ha programmer du har laget til Commodore 64, AMIGA eller PC. Gode programmer premierer vi med gavekort til bruk hos:

DATA-TRONIC.

POSTOPPKRAV

Alt du bestiller fra oss, vil bli sendt i postoppkrav hvis du ikke forskuddsbetaler dette. Ved postoppkrav kan fraktomkostningene variere fra Kr. 42,- til Kr. 180,- avhengig av postverkets takster for vekt og størrelse.

FORSKUDDSBETALING

kan skje til bankgiro: 6241.06.02410

Husk å skriv på innbetalingen hva som bestilles, og legg ved kr. 30,- for porto. Ved forskuddsbetaling over kr. 500,- sendes varene fraktfritt. Annonser i bladet forskuddsbetales på samme måte ved å skrive annonsen på innbetalingsblanketten.

BESTILL NÅ, BETAL SIDEN.

Hvis du har Kjøpekort eller Nøkkelkort, så kan du benytte deg av dette når du handler med oss. Husk å skrive kortnr. og underskrift på bestillingslisten.

Du kan også handle med Kr. 0,- kontant. Se informasjon om dette på side 47.

Alle priser i bladet er med moms.



Boks 108
1450 Nesoddtangen
Fax: (09) 96 09 01
BBS: (09) 91 69 80
Ordre tlf.(09) 96 00 10

Trykk: A/S Duplotrykk
Nr. 2-1992



Skriv til Brevspalten. Vi tar opp spørsmål og kommentarer av alle slag.

Først en rettelse:
I forrige nr. fikk vi spørsmålet: Hva er Mbyte og Kbyte. Vi skrev at mega betyr million og kilo betyr tusen, og det er jo riktig, men når det gjelder Byte, så er en Mbyte som regel det samme som 1.048.576 byte (1024 Kbyte), så vi prøver igjen, og tar det litt mere grundig denne gangen.
1 byte = 8 bit.
1 Kbyte = 1024 byte.
1 Mbyte = 1024 Kbyte = 1.048.576 byte.
Men det hender at fabrikanter oppgir kapasitet på harddisk på denne måten:
1 Mbyte = 1000 Kbyte = 1.024.000 byte.

Til brevspalten!
Hva er forskjellen på CD-ROM og CDTV?
Eg har Amiga 500 og lurer på om eg kan bruke CD-ROM på maskina?
Hilsen Amiga fan.

Både CD-ROM og CDTV plater er like av utsende, men det er forskjell på systemet de kjører under. CD-ROM er beregnet for PC-systemer, mens CDTV har sit eget unike system som både kan lese vanlige CD-plater, og CD-plater med grafiske bilder, samt de spesielle CDTV platene som er utviklet kun for CDTV.
Dette er altså to forskjellige systemer på samme måte som at PC disketter ikke passe på Amiga. Men det kan jo tenkes at det i framtiden vil bli laget programvare slik at det ene systemet kan lese det andre, men så vidt jeg vet er det ikke slike planer enda.

Til brevspalten!
Først et tips til de som har Lotus II til Amiga. Skriv: TURPENTINE og du får evig tid.
Så over til noen spørsmål:
1. Går det an å få inn TV på en monitor?
2. Skal dere fortsette å sende diskett med bladet?
3. Skal dere begynne å teste flere spill.

Takk for brevet.
Her er svarene.
1. I utgangspunktet ikke, men hvis du har en videospiller med monitorutgang, så kan du kanskje få det til, ved å koble monitoren til Videospilleren. Forhør deg hos radioforhandleren hvis du er i tvil.
2. Nei, disketten vil være med på denne måten første nr. hvert år til alle, men alle blader som selges i løssalg hos bladforhandler, vil være med diskett. Og det er alltid første diskett i programklubben som er med, og den får jo alle GRATIS med tilbud om å bli medlem. (Se info. om programklubben.)
3. Ja, vi kommer til å teste endel flere spill en vi har gjort tidligere. I dette nr. er det forøvrig med en oversikt over de fleste samlespill, of hvilke titler som er på disse.

Til Brevspalten.
Her sender jeg et joystick testprogram til PC, som er laget i GW-Basic. Dette gjelder kun for de som har analog joystick.
1. Skriv inn følgende basic program:

```
10 cls
20 locate 1,1
30 ? "x="; stick (0)
40 ? "y="; stick (1)
50 ? "b1="; strig (1)
60 ? "b2="; strig (5)
70 goto 20
```

2. Sett X trimmeren helt til venstre, da skifter x tallene.
3. Hold joysticken helt til høyre, da får du et høyt tall. Del tallet på 2, da får du tallet hvor X trimmeren skal stå når joysticken står stille.
4. Gjør det samme med Y trimmeren.
5. Når du trykker på knapp 1, skal b1 vise tallet -1
6. Dette gjelder også knapp 2.
LYKKE TIL MED JOYSTICKEN.

Til slutt en liten hjelp til alle som har LARRY 3. For å hoppe over spørsmålene trykk ALT-CTRL-X

Hilsen: Jørn Arild Andenæs, Drengsrudhagen 63, 1370 Asker.

Til dNh.
Takk for er kjempekult blad. Jeg har et spørsmål: Hvilke prosessor er det i Amiga 2000? Jeg synes dere burde begynne å skrive forklaringer på spill i dette bladet.
Hilsen Eivind N. Evensen.

Takk for brevet.
Amiga 2000 har den samme prosessoren som Amiga 500. Den heter Motorola 68000.
Når det gjelder forklaringer på spill, så har vi begynt så smått med det, men det er også avhengig av hvor mange av dere som sender inn løsninger til oss. Så ikke nøl, send inn!

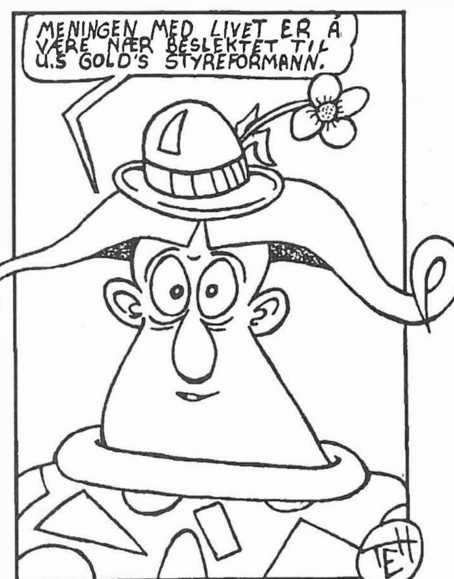
Spill-tips

I denne delen av brevspalten kan du sende inn tips om spill.

Til brevspalten.
Takk for et kult blad. Her har dere noen spill-tips til Amiga 500:
ROBOCOP II:
Skriv: "SERIALINTERFACE" på tittelskjermen. Trykk da F 10 for å hoppe brett, og F9 for å få ubegrenset energi.
CHASE HQ: *Trykk ned skyteknappen, venstre museknapp og skriv "GROWLER". Nå stilles klokken tilbake når du trykker på T tasten.*
TEST DRIVE 2: *Skriv: "GASS" på begynnelsen av et brett. Du hopper da til slutten på brettet.*
CHUCK ROCK: *Skriv: "FASTEINTTHE WORD" på tittelskjermen for å få evig energi.*
CABAL: *Skriv: "SCHLIKA" når som helst, trykk F2, og du fullfører brettet.*
LOTUSESPRIT TURBOCHALLENGE 2: *Skriv: "TURPENTINE" som passord for evig tid. Skriv "DUX" som passord, og noe rart skjer...*
SWIV: *Pause spillet og skriv "NCC-1701" for evig liv.*
TURRICAN: *Skriv: "BLUESMOBIL" for 99 liv.*
Eller så synes jeg at bladet ble mye bedre nå som dere utvidet det. Hva med en fast spalte med spill-tips? Det tror jeg kunne falle i smak hos mange. (spesielt meg...). Jeg synes dere kunne vise grafikkbilder av spillene dere tester sånn at vi har en viss peiling på hvordan de ser ut.
Hilsen Gøran Karlsvik.

Takk for brevet og spill-tipsene. Som du ser så starter vi så smått med en spalte om spill-tips, men det er avhengig av hvor mange som sender oss spill-tips, så sett i gang å skriv inn.

Spill-tips fortsetter side 13



Medlemmsannonser.

Vi har fått inn endel medlemsannonser, og særlig av folk som vil ha kontakt med andre med samme interesse. Disse annonsene har vi satt opp under kontakter søkes, så kan dere jo kontakte hverandre.

Commodore 64

STAR NL-10 matriseskriver enkel/traktor-papir. Flere skrifttyper og skrift av NLQ-kvalitet. Utstyrt med inngang fra f.eks. Commodore 64. (ny pris 4750,-) Selges for Kr. 2000,- Kassettspiller for Commodore 64 med skjøteledning + ca. 20 stk. spill og nytteprogrammer og 9 stk. nye datakassetter selges for kr. 1700,- Azimut Justeringsbånd for kassettspiller med 1 spill selges for Kr. 125,- Henvendelse: Ola Robøle, 2647 Hundorp.

Commodore 64 m/disketst. og div. ekstrautstyr til salgs. Tlf. (02) 224555 etter kl. 16.00

Ynskjer å selja 7. org. spel til Com. 64: F-16 Combat pilot Kr. 150,- Manchester United - Rick Dangerus - Project stelthfighter - T.K.O. - Hunt for Red October - Silent service a kt. 100,- Skriv eller ring til: Audun Fylese, Bavalsveien 131, 5710 Skulestadmo. Tlf. (05) 518617 e.kl. 15.30

Jeg er en gutt på 12 år som ønsker flere medlemmer i klubben min. NB. Denne klubben er for Commodore 64 både disk og kassett. Hvis du legger et frimerke oppi konvolutten med svarporto, er du garantert å bli medlem. Hilsen: Leif Horpestad Hagabakka 20, 4320 Hommersåk.

C-64 kontakter søkes for bytte av demos og prg. Eller medlemskap i gruppa "SAP", men da må du kunne litt med C-64. Disk=100% svar. Skriv til: Øystein og Sigurd, Solliveien 25, 9020 Tromsdalen.

Spilltips ønskes. Har noen kodene til After the War eller A.M.C. på Commodore 64 diskett. I så fall kan du ringe (05) 291853 og spørre etter Håvard Andre eller du kan skrive til: Håvard Andre Karlsen, Hundtadsvingen 24 c, 5031 Solheimsvik.

C64 swappers, coders, grafixers and musicers wanted for joining or/and elite swapping. Metal Soan/Flame, Helge Brede, Brattestø, 5567 Skjoldastraumen. (PS. Disk=Answear.)

Kontakter søkes Commodore 64.

Eivind Mikkelsen, Øvre Stokkavei 89 A, 4023 Stavanger. Disk=Svar.
Kjell-Åge Løkenlien, Myrdalshaugen, 2150 Årnes. Byttelåne spill og utveksle løsninger. Kun kassett.
Nils Arne Hidle, Hidle, 5437 Finnås. Bytte av spill og progr. Både disk og kassett.
Bjarne Skaar, Hellandshamn, 6270 Brattvåg. Bytte av hot demos. No disk=No answer. Only Groupmembers!!!
Tor O. Fillipsveen, Storhaugvn. 41, 8642 Finneidfjord. Bytte av programmer. Turbotape Only.

AMIGA

Scanner og printer for Amiga selges meget rimelig. Kun demobrukt. Kr. 5500,- Software følger med. Scanning av bilder med 16 gråtoner i A4 størrelse. Kan brukes som kopimaskin uten Amiga. Meget god oppløsning. Bruker termopapir. Ring DATA-TRONIC Tlf. (09) 96 00 10.

Selger originalspill til Amiga. Platinum Capcom 4 spill i en eske: 250,- Fastlane: 150,- Dizzy Die: 150,- 20 spill: 50,- Escape from robot monsters: 200,- 10 spill+konkuranse: 40,- Kontakt: Runar Afseth, Ringeriksveien 404, 3408 Tranby.

Amiga spill selges: King's Quest 1,2 og 3 for Kr. 400,- pr. stk. StarWars for kr. 200,- CU Coverdisks nr. 1,3,4,5,6,7,8 og 9 for kr. 10,- pr stk. Amiga Format Cowerdisk nr. 14,17,18A, 18B og 19 for kr. 10,- pr. stk. Eller alt samlet for kr. 1000,- (ny pris kr. 2000,-) Alle spill er originale med manualer og originalesker. Hvis du kjøper alt samlet, får du en megademo på 5 disketter som varer en time på kjøpet. Jeg betaler porto. Kontakt. Brian Elvesæter, Fløys veg 34, 1800 Askim. Tlf. (09) 88 35 63

Amiga kontakter søkes for bytte av tips og koder til spill. Jeg ønsker tips til Monkey Island 1 for å bl.a. komme meg inn i Apoteket. Jeg ønsker koder på The Last Ninja III fra brett 4 og utover. Vet du noe av dette så skriv til: Tore Engen, Engevold, 2824 Redalen.

2 nye Nam og Mean Streets selges Kr. 350,- pr. stk. Gisle Larsen, Boks 216, 9951 Vardø.

Ønsker flere medlemmer i programm klubben AK. Ring: (02) 21 59 91

Quartz Norway søker medlemmer, codere, grafikere og musikere. Quartz er en demogruppe med hq. i Frankrike. Send brev m/evt. eksempler på arbeid til Knut G. Walle, Natlandsv. 24 5030 Landås.

Tips til Monkey Island for Amiga ønskes. Hvordan kommer jeg forbi vakthundene ved guvernørens villa og hvordan skal jeg slå Clara, sverdmesteren. Hvis noen vet det, så skriv eller ring til: Remi Johnsen, Nygård, 8400 Sortland. Tlf.(088) 25545. PS. Kanskje jeg kan hjelpe deg også.

DATAXLUSS-COPY søker medlemmer. Helst AMOS brukere. Skriv til: DATA XLUSS-COPY v/Frode Instsnes, Sveivamyrvn. 8 Spanne, 5500 Haugesund.

Amiga kontakter søkes.

Thomas M. Landås, Øvre Fallet 16, 7100 Rissa. Bytte av demos, prog. Liste = 100% svar. Garantert disk tilbake.
Lars Elvenes, Kongleveien 12, 8016 Mørkved. Bytte av spil, hint og annet. Send liste. No disk, no answer.
John Rune Åsland, Svartåsveien 13, 3600 Kongsberg.
Asle Netland, Flaktveittræet 15, 5091 Flaktveit.
Big Roger Havan, 8533 Bogn i Ofoten. Tlf.(082) 83633. 100% svar.
Jan Erik Utvik, Dalenggt. 4, 8662 Halsøy. Tlf.(087) 72503. Bytte av programmer og tips. Sender garantert disketter tilbake. Liste=svar.
Kai Sæveland, Husabøvn. 40, 4370 Egersund.
Nicolai Sørlie, Nestvikveien 46 A, Boks40, 3135 Torød. Tlf.(033) 84638. Bytte av tips og demos. Alle får svar. Send liste og disk.
Halgeir Stuenes, Øygardsvegen 35, 6453 Kleive. Alle får svar.
Marius Hansen, Box 343, 8301 Svolvær. Alle får svar.
Fredrik Bergesen, Skogfaret 2, 3070 Sande. Tlf. (03) 776151. Alle får svar.
Tom Taksdal, Skårabrekka 11, 4370 Egersund. Send liste= svar.
Ørjan Hojem, Høgåsen 19 A, 8050 Tverlandet. Bytte av prog og demos. 100% svar.
Vegard Andre Hansen, Kløtterhagen 105, 1067 Oslo.
Leiv Håvard Nisi, 3682 Gransherad. 100% svar. Send liste.
Rune Jonsfet, 3760 Neslandsvatn. Bytte av tips. Alle får svar.
Christer Sunnarvik, Spireveien 7 A, 4880 Rykene. Alle får 100% svar.
Ronny Neset, Sandberget, 4880 Rykene. Alle får 100% svar.
Trond Even Evensen, 2850 Lena. Alle får svar.
Jan Fredrik Evensen, Brendhaugen 19, 6013 Ålesund.
Kim Dahler, Møllerhagen, 1520 Våler. Send disketter. Alle får svar.
Bård Atle Kolstad, Thorshaugveien 25, 3090 Hof. Liste=svar.
Hans Øyvind Haga, Odinsvei 7, 3090 Hoff. Liste=svar.
Vidar Hoel, H. Lundsgt. 15, 9900 Kirkenes. Bytte Demoer mm. Alle får svar. De med liste svares først.
Thor-Wegar Eriksen, Skarveien 18, 9020 Tromsdalen.
Jørn-Robert Jacobsen, Storgt. 28 B, 8610 Grubhei.
Tor Hosen, Kviltorvn. 2, 6400 Molde. Bytte av prog og demos.
Kjetil Antonsen, 6585 Veidholmen. Bytte av demos og prog. Disk=svar.
Eivind Engen Adolfsen, Klokkeråsen 12, 3180 Nykirke. Bytte av prog. og demos. De 3 første som sender liste, svarer jeg.
Thomas Mork, Farrelly, Bråtet 291, 5033 Fyllingsdalen. Tlf.(05) 12 26 57. Bytte av utilities, demos etc.
Trygve Andre Jenssen, Toppdalsvn. 251, 4740 Tveit. Liste=svar.

PC

Orginale dataspill til PC selges for Kr. 150,- 200,- pr. stk. Eksempel: King Quest 4 og 5, Silent service. Svein Andersen, Bertram bråtensv. 11, 1347 Hosle.

PC klubben PC-FREAK søker medlemmer over heile landet. Skriv til oss og få meir info. Husk: Skriv hvilke type diskettar du brukar (3,5" , 4,25") Adresse: Jan Andre Andersen, Erleveien 21, 6930 Svelgen.

Søker programeringsvenner. Har du PC med GW Basic, og liker å programere? Da er vi to. Skriv til Lars Haaland, Tingvatn, 4595 Tingvatn.

PC kontakter søkes. Send liste til: Jostein Hovden, Skrakkerødtoppen 16, 3400 Porsgrunn.

Jeg ønsker kontakter over hele landet. Vi kan bytte programmer og utveksle ideer om ting som kan lages osv. Dessuten ønsker jeg tips om hvordan man kommer videre på The beholder 2, for der står jeg helt fast. 3,5" diskett=svar. Daniel Berg, Småskogvn. 3, 8400 Sortland.

DIV.

Commodore MPS 1500 C fargeskriver. Helt NY m/ garanti selges for Kr. 2450,- Ring DATA-TRONIC Tlf. (09) 96 00 10

PC klubben "FRIKEN" trenger medlemmer. Dette er en klubb som alle som har PC eller Commodore 64 (ikke Amiga) kan bli medlem av. Skriv til: Friken, Boks 19, 7137 Mølnbukt for nærmere info. PS. Alle medlemmer får en super demo av meg.

Er det noen som har løsning på adventurespill (PC) Helst Kings Quest 5 og space Quest 4, og ønsker å utlevere dei. Skriv til Jan Magne Steindal, 5980 Hardbakke.

Er det noen som kan fortelle meg hvordan man klarer PART ONE på THE SECRET OF MONKEY ISLAND. Hvis du kan hjelpe meg, så skriv til: Tor Øyvind Bjorheim, Gaml. Somaveg 18, 4300 Sandnes. PS. Du kan få koder til Lemmings, Lotus Turbo Challenge II eller Sim City i bytte.

Programerer du, tegner du grafikk, lager du grafikk, eller har mange gode ideer så ta kontakt. Jeg programmerer selv, men er lite flink til å tegne eller lage musikk. La oss samarbeide om resultat. Skriv til Asle Haveland, Boks 326, 4341 Bryne.

YO MAAAAN! Vi er to gutter på 12 år som ønsker flere medlemmer til Space (klubben vår). Hvis du legger et frimerke i konvolutten, er du garantert å bli medlem. Kontakt: Leif Horpestad, Hagabakka 20, 4320 Hommersåk eller Harald Halvorsen, Teigeveien 9, 4320 Hommersåk. Tlf. (04) 68 95 46 eller (04) 68 91 58. ➡

Se bilde på forsiden!

Denne gangen har vi to populære spill som månedens spill. I tillegg har vi et ekstra samlespill.

WRESTLEMANIA

Bli med på spennende brytekamp. Test dine muskler mot kjente WWF-brytere. Du kan velge å være: Hulk Hogan, Ultimate Warrior eller Britich Bulldog og du kan velge å bryte mot Sgt. Slaughter, The Warord eller andre superstjerner fra WWF. Alt er lovlig i dette action eventyret, og bare den tøffeste overlever.

Det er flere måter å spille på. Du kan enten trene mot en annen motspiller med 2 joysticker, eller du kan spille om WWF-beltet. Da må du vinne over 5 av de tøffeste WWF bryterene.

Du er **HULK HOGAN** og må vinne over:

MR. PERFECT.

THE WARLORD.

MILLION DOLLAR MAN.

THE MOUNTIE.

SEGANT SLAUGHTER.

Hvis du klarer å seire over alle disse, så er du blitt verdensmester og vinner av WWF-beltet.

For å spille beveger du joysticken i mange kombinasjoner for de forskjellige slagene og grepene. Dette er nærmere forklart i boken som følger med, men du kan også se dette på skjermen under spillets gang som en ekstra hjelp. Du vinner ved å holde motstanderen i bakken i 3 sekunder, men pass på så det ikke er du som ligger nede.

Spillet får du dessverre ikke til PC, men til de fleste andre maskiner.

PRISER.

Vi har disse månedens spill tilbudspriser som ligger godt under normal utsalgspris:

Commodore 64 kasett .. kr. 145,-
Commodore 64 diskett. kr. 195,-
AMIGA .... kr. 345,-
Atari ST .... kr. 345,-

Månedens ekstra spill:

HOME ALONe

Se bilde på forsiden

Hentet fra filmkomedien av samme navn. Du spiller den 8 år gamle Kevin som ble gjenglemt alene hjemme da familien dro på ferie. Du skal prøve å lure de to innbruddstyvene Harry og Marv. Du må sette opp forskjellige feller fra kjeller til loft for å klare dette. Du må bruke forskjellige ting du finner rundt i huset for å lage fellene. Du har begrenset tid på deg, så du må være rask.

Klarer du å lure innbruddstyvene?

Når du har satt opp fellene, så vil tyvene prøve seg, og da ser du hvor lur du har vært.

Dette spillet får du dessverre ikke til Commodore 64.

Priser

Vi har disse månedens spill tilbudspriser som ligger godt under normal utsalgspris:

AMIGA .... kr. 295,-
Atari ST .... kr. 295,-
PC .... kr. 490,-

Ekstra tilbud på samlespill

2 HOT 2 Handle

Består av 4 populære spill.

SUPER Off Road

Bilrace på en super off road bane. Du konkurrerer med 3 andre biler om å komme først i mål. Du kjører på en skikkelig Off Road bane, med hopp, kuler, vanngraver og hull. Etter hvor rask du er, vinner du penger. Disse kan du bl.a. bruke til å kjøpe nytt utstyr til bilen slik at den er i tipp topp stand til neste løp. Mange baner er inkludert. Flere spillere kon spille mot hverandre.

SHADOW Warriors

Et krate-spill fra bakgatene i en amerikansk storby. For 1 eller 2 spillere. bruk Joystick. Meget god grafikk og spillbarhet. Du må klare deg alene mot flere slåsskjemper. Du sloss med joystick. Forskjellige tastekombinasjoner på joysticken gir forskjellige slag og spark.

GOLDEN AXE

Et arcade-eventyr der du må nedkjempe fantasifulle krigere. Du kan velge mellom å være 3 forskjellige krigere med hver sine egenskaper. Et meget populært action spill.

TOTAL RECALL

Fra filmen av samme navn der du er på jakt etter dit egentlige "jeg". Du reiser til Mars, og blir dratt inn i et halsebrekkende action-eventyr for å finne løsningen på alles problem. Hvem kontrollerer luften.

Priser

Samlepakken fåes dessverre ikke til PC, men derimot til de fleste andre maskiner. Vi har disse tilbudspriser på dette samlespillet som ligger godt under normal utsalgspris:

Commodore 64 kasett . kr. 195,-
Commodore 64 diskett kr. 245,-
AMIGA .... kr. 445,-
Atari ST .... kr. 445,-



Action Masters

Et samlespill med 5 spill.

Turbo Out Run

Et populært spill der du kjører bil igjennom Amerika. Du kjører en Ferari F40 over snø og i ørkener, både natt og dag-kjøring er simulert.

F-16 Combat Pilot

Et flysimulatorspill med 3D grafikk. Du flyr et jagerfly med forskjellige oppdrag.

Italy 1990

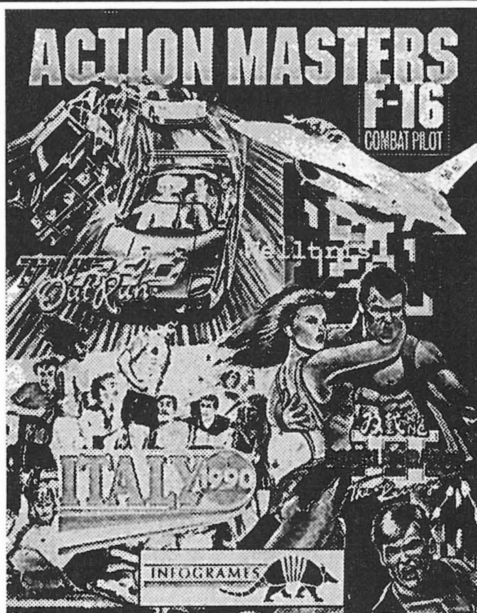
En fotballsimulator men meget god grafikk og simulering. Velg lag, og kanskje kan du forandre på resultatet fra verdensmesterskapet.

Double Dragon 2

Et action sloss-spill.

Weltris

Et slags Tetris i 3 dimensjoner med artige grafikk effekter.



Pris:

Amiga .... Kr. 545,-
Atari ST .... Kr. 545,-
PC .... Kr. 545,-



Rainbow collection med 3 spill.

Rainbow Island.

Et nydelig arkade plattform spill.

Bubble Bobble

Et originalt og kreativt spill.

New Zealand Story

Mere arkade eventyr i en strålende innpakning.

Pris.

Amiga .... Kr. 490,-
Atari ST .... Kr. 490,-
Commodore 64 Diskett .... Kr. 395,-
Commodore 64 Kassett .... Kr. 245,-

Action Pack med 10 spill.

Tharghan

Du slåss mot drager og demoner i et klassisk arcade-eventyr.

Eliminator

Spektakulær 3D action i rommet.

Fastlane

Et racebilspill som tar deg med til de raskeste racerbanene i verden.

Cosmic pirate

Vær med på halsbrekkende og farlige oppdrag i verdensrommet.

Maya:

3D jungel eventyr på jakt etter forsvunnende skatter.

Hostages.

Bli med for å befri gislene på ambassaden.

Rotor.

Dødelige oppdrag på fiendtlig territorium en gang i framtiden.

Sherman M4.

En tank simulator fra 2. verdenskrig.

Colorado.

Prov å overleve blant indianere og ville dyr i den ville vesten.

Os safari.

Et afrikansk eventyr med henblikk på truede dyrearter.

Prisen:

Amiga .... Kr. 395,-
Atari ST .... Kr. 395,-

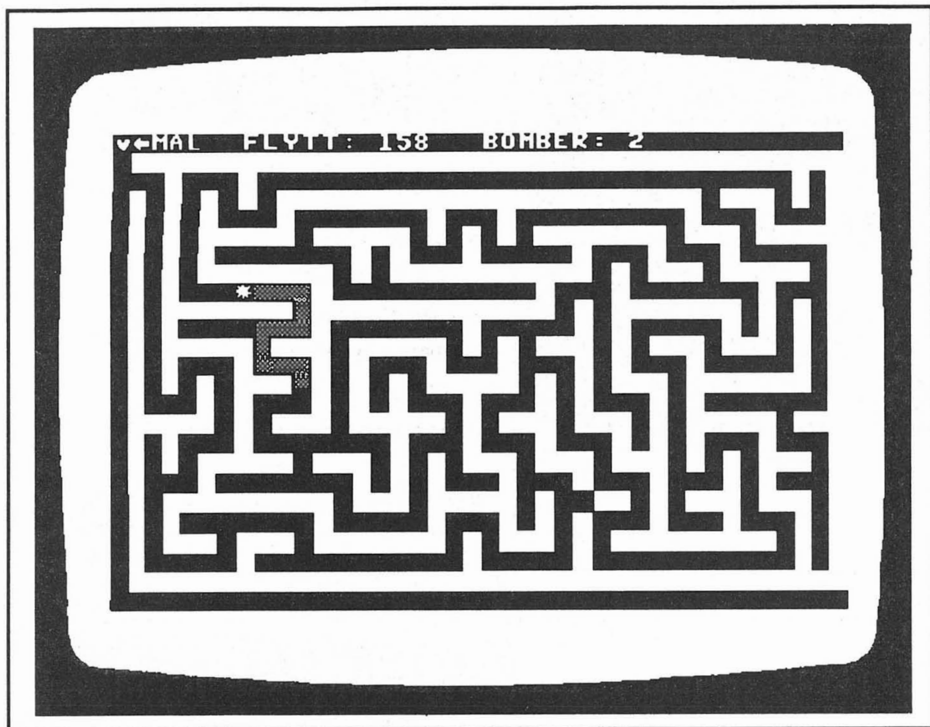








LAG EN LABYRINT.



Her er en rutine som lager en tilfeldig labyrint som fyller ut alle tomme plasser på skjermen. Vi har kombinert rutinen med et lite spill der det gjelder å komme ut av labyrinten på et antall flytt.

Du har noen bomber der du kan sprenge hull i veggen for å komme ut fortere, men bombene har du kun en hvis tid, og du må skyndte deg ut, da du stadig får mindre flyttinger på deg til å komme ut. Du må hele tiden tenke på hvor du flytter, da du ikke kan flytte tilbake igjen.

Du kan velge 10 vanskelighetsgrader, der 0 er det letteste og 9 er det vanskeligste, og på de vanskeligste kan det være umulig å komme ut. Du styrer med joystick i port 2. Skyteknappen aktiviserer bombene.

Forklaring på programmet.

Selve labyrintrutinen ligger fra linje 220 til 250. Den sjekker om det er plass og bygger videre på labyrinten om det er ledige plasser å fylle ut. Således vil hele skjermen bli fylt opp av labyrinten.

I linje 391 til 395 finner vi en tilfeldig start posisjon for stjerna som vi skal prøve å komme ut av labyrinten med.

I linje 400 til 410 plasseres stjerna. POKE 198,0 sørger for at det ikke ligger noen taster å venter i tastatur bufferet, når vi nå i linje 411-412 skal spørre etter vanskelighetsgrad.

I linje 414-415 regner vi ut antall flyttinger som er tillatt og antall bomber vi får utdelt. Bombene kan du bruke å sprenge deg vei hvis du er låst inn i labyrinten.

Linje 420 til 1000 er hovedløkke der du flytter stjerna.

Linje 1500-1590 er joystickrutine som forandrer variablene X,Y og E etter hva vi trykker på joysticken.

Linje 1900 til 2060 er avslutning med spørsmål om du vil spille mer.

Prøv gjerne om du kan forbedre programmet, eller kanskje lage en annen spillvariant ut fra samme labyrintrutine.

Og her er programlistingen...

```
5 REM LABYRINTSPILL
10 S=1024 : C=55296
20 POKE 53281,4 : POKE 53280,1
80 P=INT(RND(.)*960)+1046 : OP=P :
   E=S+82
100 DIM A(3)
110 A(0)=2 : A(1)=-80 : A(2)=-2 :
    A(3)=80
120 WL=160 : HL=32 : A=S+82 : GL=42
125 PRINT "{WHT}{CLR}"
140 FOR I=1 TO 23
150 PRINT "{RGHT}{RVS}{39 SPACE}{OFF}"
160 NEXT
210 POKE A,4
220 J=INT(RND(.)*4) : X=J
230 B=A+A(J) : IF PEEK(B)=WL THEN POKE
    B,J : POKE A+A(J)/2,HL : A=B
    : GOTO 220
240 J=(J+1)*-(J<3) : IF J<>X THEN 230
250 J=PEEK(A) : POKE A,HL : IF J<4 THEN
    A=A-A(J) : GOTO 220
350 POKE S+81,32
391 BC=INT(RND(0)*25)+13
392 BA=INT(RND(0)*17)+4
395 BB=(40*BA)+BC : DB=BB
400 POKE S+BB,GL
410 POKE C+BB,7 : POKE 198,0
411 PRINT"{HOME} VELG VANSKELIGHETSGRAD
    (0-9)"
412 GET J$ : IF J$="" THEN 412
413 PRINT"{HOME}{30 SPACE}"
414 J=VAL(J$) : FL=25*(10-J)
415 TI$="000000" : PO=INT(((10-J)/2)+1)
420 GOSUB 1500
430 PRINT"{HOME}{YEL}¤¬MÅL   FLYTT:
    {4 SPACE}{4 LEFT}"FL"   BOMBER:
    {4 SPACE}{4 LEFT}"PO
440 CB=BB+X+(40*Y)
445 IF E=1 THEN POKE BB+S+1,32 : POKE
    BB+S-1,32 : POKE BB+S-40,32 :
    POKE BB+S+40,32
450 IF CB=0 THEN 1900
451 IF FL<=0 THEN 2000
452 IF PO<0 THEN 2000
453 IF TI$>"000010" THEN TI$="000000" :
    FL=FL-2 : IF PO>1 THEN PO=PO-1
455 IF PEEK(CB+S)=HL THEN DB=BB : BB=CB
460 POKE DB+S,160 : POKE BB+S,GL
470 POKE DB+C,15 : POKE BB+C,7
1000 GOTO 420
1500 REM
1510 JO=PEEK(56320) :X=0 : Y=0 : E=0
1520 IF JO=127 THEN RETURN
1525 FL=FL-1
1530 IF NOT JO AND 1 THEN Y=-1
1540 IF NOT JO AND 2 THEN Y=1
1550 IF NOT JO AND 4 THEN X=-1
1560 IF NOT JO AND 8 THEN X=1
1565 IF NOT JO AND 16 THEN E=1 : PO=PO-1
1590 RETURN
1900 PRINT"{HOME}{YEL}{2 DOWN}
     {8 RIGHT}{RVS}   GRATULERER
     GOTO 2020
2000 REM
2010 PRINT"{HOME}{4 DOWN}{7 RIGHT}{YEL}
     DU KLARTE DET IKKE !  "
2020 PRINT"{HOME}{6 DOWN}{8 RGHT}  FLERE
     SPILL (J/N) "
2030 GET J$ : IF J$="" THEN 2030
2040 IF J$="J" THEN RUN
2050 IF J$="N" THEN END
2060 GOTO 2030
```

Pascal Del 1.

Av: John Vidar Larring.

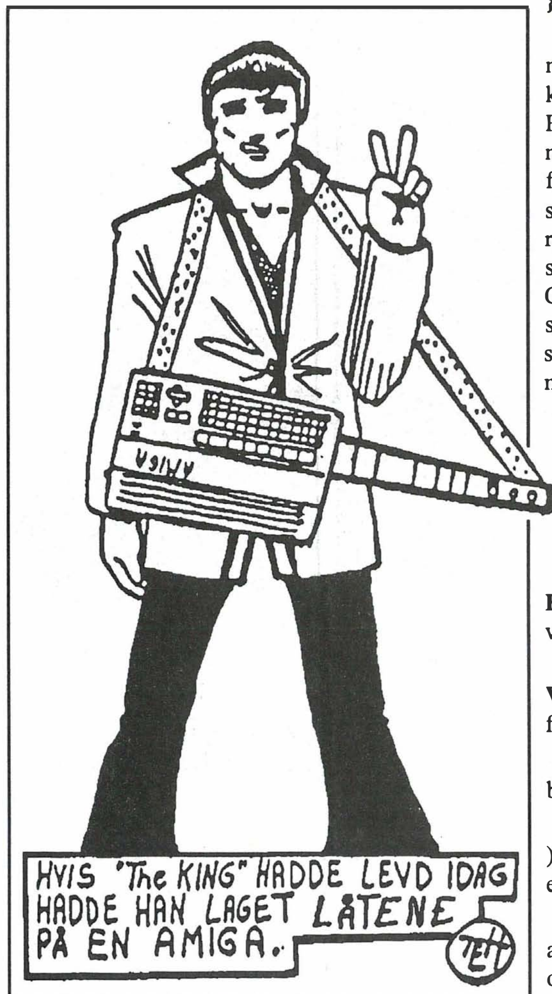
Hallo alle sammen, velkommen til et kurs i PASCAL-programmering.

Jeg heter John Vidar og skal holde dette kurset for dere som er interessert i høyspråk-programmering. Kurset er for TURBO PASCAL v5.0 og v6.0 .Kursets varighet er avhengig av responsen fra dere. Når kurset er ferdig er minste målet at dere skal kunne logikken til PASCAL. Her er en grov oversikt over hva jeg har tenkt at kurset skal inneholde:

- Fornuftig oppbygning og strukturering av PASCAL-programmer.
- Variabel deklarering.
- Enkle bruker programmer i tekstmode.
- Bruk av grafikk og lyd.
- Filbehandling med Pascal.
- Lage et program, fullt kjørbart i DOS.

Etter kurset er det meningen at dere skal kunne nok til å lage egne programmer til nytte og glede for dere selv og andre.

Bare en ting til før det braker løs. Har dere seriøse spørsmål (Dvs. ikke spørsmål som: "Hvordan lager jeg en demo?" osv. For det er det meningen at du skal klare det selv når kurset er ferdig.) eller programforslag, så bare skriv inn til meg. Naturligvis får jeg ikke vist alle eksemplene, og jeg får sannsynligvis ikke svart på alle spørsmålene, men jeg skal gjøre så godt jeg kan. Det skal jeg love.



NB! Hvis dere vil ha diskettene tilbake, så send med et ferdig frankert brev med navn og adresse. Jeg vil også forbeholde meg retten til å bruke programmene senere.

Adressen min er:
JOHN VIDAR LARRING
MARTINSHAUGEN 61
3408 TRANBY.

Da kan vi vel starte med en kort liten leksjon på den lille plassen vi har igjen. Her er grunn oppbygningen til et PASCAL-program:

```
PROGRAM <programnavn>;    { 1 }
.......                   { 2 }
BEGIN
.......                   { 3 }
END.
```

I PASCAL-editoren kan du bruke tegnene { og } for å legge inn foklarende tekst.

1. Programmet må alltid ha et programnavn. Navnet kan være hva som helst, men kan bare bestå av tegnene: **A-Z**, **a-z**, og **_** . Hvis du bruker andre bokstaver i egen definerte navn som f.eks programnavnet kan du få problemer med å laste det inn igjen senere. Du er ikke nødt til å skrive det reserverte ordet PROGRAM med store bokstaver. Du kan godt skrive ProGrAm, PASCAL-editoren skiller ikke mellom store og små bokstaver. Men ved å bruke store og små bokstaver, så blir det lettere å skille mellom ordene.

Her er noen gode skriveregler som gjør programmet mer oversiktlig:

- Reserverte ord som: **PROGRAM, BEGIN, END, VAR, USES** osv. bør skrives med store bokstaver.
- Standard navn som: **Char, Integer, Writeln, Readln** osv. bør skrives med stor forbokstav.
- Egendefinerte bør skrives med små bokstaver.
- Etter BEGIN (og deklarasjonsordene)bør vi ha innrykk i linja. (Se på programeksempel lenger ned.)

2. Her skal deklarasjonsdelen ligge. Dvs. at her kan vi definere variabler, konstanter og prosedyrer. (Se programeksempel lenger ned.)

3. Her skal hovedprogrammet ligge.(Se programeksempel nedenfor.)

```
PROGRAM mitt_forst_program;                { 1 }
VAR                                        { 2 }
   bokstav : Char;                         { 3 }
BEGIN                                      { 4 }
  Writeln('Tast inn en bokstav:');{ 5 }
   Readln(bokstav);                        { 6 }
   Writeln('Du tastet inn
bokstaven',bokstav);                       { 7 }
   Readln;                                 { 8 }
END.                                       { 9 }
```

1. Programmet får et navn. Du skal alltid ha semikolon etter en programlinje, hvis det ikke ender på et reservert ord.

2. VAR viser at en eller flere variabler skal deklareres.

3. Her deklareres en variabel med navnet **bokstav**. Variabelen bokstav deklareres som en **Char** variabel. Dvs. en variabel som bare kan inneholde et tegn.

4. Her starter hovedprogrammet. Legg merke til at det ikke er semikolon etter **BEGIN**, fordi det er et reservert ord som står i slutten av programlinjen.

5. Writeln skriver en tekststreng på skjermen og setter kursoren på linja under. USAGE: **Writeln(tekststring);**

6. **Readln** leser inn informasjon fra tastaturet. I dette tilfellet leser **Readln** en tast inn i variabelen bokstav.

USAGE: **Readln(variabel);**

7. Denne **Writeln-setningen** skriver ut to tekststrenger. Når det er flere tekststrenger i en **Writeln-setning**, må de skilles med et komma.

8. Her brukes ikke **Readln** til å putte en verdi inn i en variabel, den bare venter på at noen skal taste <ENTER>.

9. Her avslutter programmet.

Nå har vi gått igjennom det aller viktigste når det gjeller programmering, særlig når det gjeller programmering i tekstmodus.

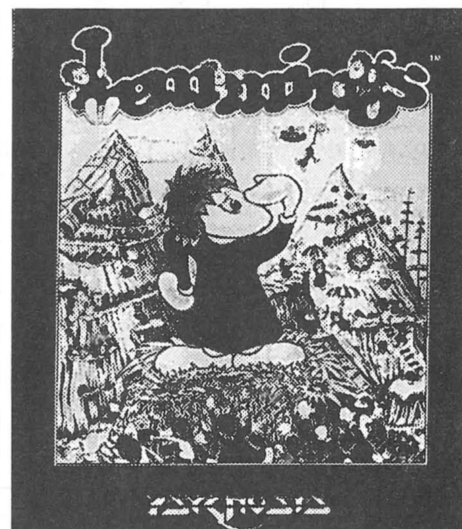
Men nå har du sikkert lyst til å kjøre programmet ditt. Da må vi først sjekke om det er noen skrive feil i programmet. Da går du opp i **Compile-menyen** og velger **compile**. Finner den en feil kommer det opp en feilmelding på skjermen, og kursoren vil vise hvor feilen er. Hvis du har problemer med å skjønne hva feilmeldingen betyr, så se i manualen eller bruk PASCAL's hjelpe funksjoner.

Når du er ferdig med å rette alle språklige feil, kan du åpne **Run-menyen** og velge **Run** for å kjøre programmet.

Prøv dette: Skriv **Write** istedet for **Writeln** i den første setningen i hovedprogrammet. Hva skjer?

CDTV Titler.

CT-100 ADV MILITARY SYSTEM OPP SLAGSVERK Et oppslagsverk over avansert militærsystemer.Kr. 490,-
CT-136 ALL DOGS GO TO HEAVEN BARN TEGNEBOK M/LYD FRAFILMEN Kr. 490,-
CT-102 ANIMALS IN MOTION UNDERVISNING Kr. 490,-
CT-103 BARNEY BEAR SCOOL BARNEPROGRAM Kr. 490,-
CT-104 BARNEY BEAR CAMPING Kr. 490,-
CT-138 BATTLECHESS SJAKK M/LEVENDE FIGURER Kr. 490,-
CT 139 BENJAMIN BUNNY BARNESPILL Kr. 595,-
CT-108 CD REMIX MUSIKK Kr. 490,-
CT 140 CHAOS IN ANDROMEDA Kr. 395,-
CT 141 CINDERELLA Kr. 495,-
CT-109 CLASIC BOARD GAMES 3 SPILL Sjakk, Backgammon og Dam. Kr. 490,-
CT 142 DINOSAUR FOR HIRE Kr. 495,-
CT-111 FALCON FLYSIMULATOR Kr. 490,-
CT-143 FRED FISH COLLECTION. Kr. 595,-
CT-114 FUN SCHOOL 3 LÆREPROGRAM FOR BARN (under 5 år) Kr. 295,-
CT-144 FUN SCHOOL LÆREPROGRAM FOR BARN (over 5 år) Kr. 295,-
CT-145 GRESKEY ISHOKEY Kr. 405,-
CT-146 HEATHER HIT HOME RUN Kr. 545,-
CT-147 HOLY BIBLE BIBELEN PÅ ENGELSK Kr.455,-
CT-116 HOUND OF BASKERVILLES DETEKTIV SPILL Kr. 490,-
CT-117 ILLUSTRATED ENCYCLOPEDIA LEKSIKON Kr. 795,-
CT-148 ILUSTRATED SHAKESPEARE Kr. 450,-
CT-119 LEMMINGS ACTION-SPILL Kr. 490,-
CT-149 LONG HARD DAY AT THE RANCH Kr. 545,-
CT-120 MINDRUN SPILL Kr. 490,-
CT-162 MUD PADDLE BARNESPILLKr. 545,-
CT-121 MY PAINT TEGNEPROGRAM For barn. Meget enkelt i bruk.Kr. 490,-
CT-150 NEW BASIC COOKBOOK Kr. 595,-
CT-151 NINJA HIGH SCOOL Kr. 495,-
CT-152 PAPERBAG PRINCESS Kr. 545,-
CT-153 PETER RABBIT Kr. 595,-
CT-154 POWER PINBALL Kr. 595,-
CT-123 PSYCO KILLER ARKADE ADVEN TURE SPILL Et spill der du virkelig ser styrken med CDTV. Kr. 395,-
CT-124 SIM CITY ARKADE ADVENTURE SPILL Kr. 490,-
CT-155 SPACE WARS Kr. 490,-
CT-126 SUPER GAMES PACK 4 ACTION SPILL. Kr. 490,-
CT-127 SPIRIT OF EXCALIBUR ROLLESPILL Kr. 490,-
CT-156 TEAM YANKEE Kr. 490,-
CT-157 TERMINATOR Kr. 490,-



CT-159 THOMAS SNOWSUIT EVENTYR BARN Kr.495,-
CT-158 TIME TABLE SCIENCE Kr.595,-
CT-160 TIME TABLE BUSINESS Kr.595,-
CT-129 TOWN WITH NO NAME ROLLESPILL Kr.490,-
CT-132 WRATH OF THE DEMON SPILL Kr. 490,-
CT-161 WORLD VISTA ATLAS 795,-
CT-133 WOMEN IN MOTION GRAFIKK OPPSLAGSVERK Kr. 490,-
CT-134 XENON 2 ACTION SPILL Kr. 490,-



Nå kan du bla i leksikon med fjernkontrollen!

CDTV er verdens første "interaktive multimedia maskin" til hjemmebruk. CDTV er en kombinasjon av CD-spiller og datamaskin, og kobles til TV og stereoanlegg. Det følger med et unikt norsk leksikon CAPLEX når du kjøper CDTV. Leksikonet inneholder foruten tekst og bilder som på et vanlig leksikon, også LYD, som hjelper deg en god del i forståelse av det emne du måtte ønske å utforske. Foruten oppslagsverk som leksikon, kan CDTV benyttes til Spill som på en Amiga, og som en ren CD spiller. Kontakt oss, og få mer informasjon om dette unike nye produktet fra Commodore. Prisen:

Kr. 7950,-

Inkl. CAPLEX norsk leksikon.

HISTORIEN OM THE CRUSADERS

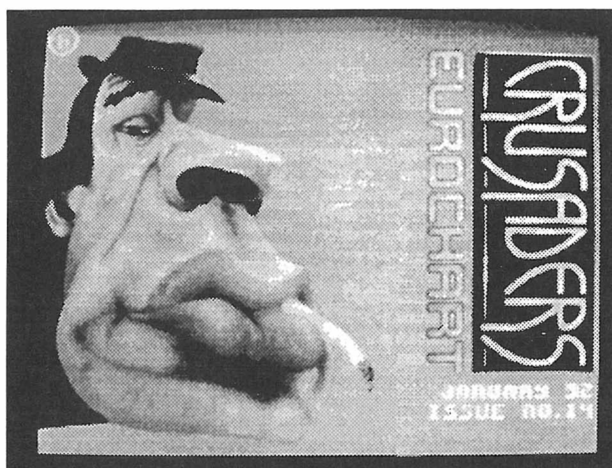
av Gard Eriksrud

THE CRUSADERS - bare navnet har et historisk sus. Ingen Amigaeier med respekt for seg selv kan ha unngått å ha hørt det. Stifterne av Crusaders, Dr. Awesome, El Cubo (tidligere Dr. MD Club) og Dr. Outtasight har allerede i flere år blitt regnet som pionerer innen den norske Amiga-verdenen.

Suksessen skulle ha sitt utspring på Lillestrøm utenfor Oslo. De hadde nok ingen planer om å bli så kjente da de startet det hele opp en gang i 1988. IFF (International Fart Federation) var det første de kalte seg, for så å skifte navn til The Toilet Team. Selv om gruppa allerede da var basert på moro, bestemte de seg for å finne et mer seriøst navn - valget falt på The Crusaders.

DR. AWESOME

Etter en stund fikk de flere dyktige medlemmer, og hadde jevnlige møter i en barnehage de leide på kveldstid. Noe av det første Crusaders ga ut var en samling med Dr. Awesomes moduler laget i musikkprogrammet Sonix. Samlingen bestod av en meny hvor man kunne velge forskjellige moduler ved å trykke på funksjons-tastene. Nederst gikk en skrolltekst, og i bakgrunnen var det copper-equalizere. Dr. Awesome har allerede i flere år blitt regnet som en av de aller beste Amiga-musikere. Han sluttet i Crusaders for ca. 1 år siden.



GJENNOMBRUDD

Det virkelig store gjennombruddet lot riktignok vente på seg til de lagde musikksamlingen "Audio-X". Den bestod nok en gang av Dr. Awesomes fengende moduler, og sammen med effekter som toalettskål-equalizere(!) og digitaliserte bokstavkjeks som skrolltekst gjorde "Audio-X" inntrykk på en hel verden. Crusaders suksess var et faktum.

HACKERE

Crusaders har i årene de har holdt på vært innom det meste. Hacking, cracking, BBS'er, slideshows, utilities og en mengde demoer og introer. De mener selv at det beste de har laget er musikksamlingen "Bacteria".

CRUSADERS EUROCHART

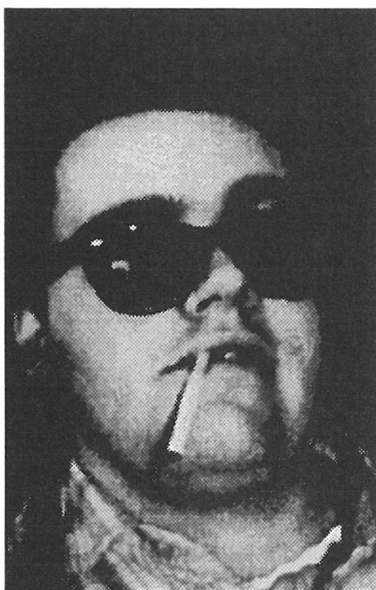
"The Official Crusaders Top-Ten Eurochart" var navnet på et meget populært chart-diskmagasin Crusaders ga ut i flere år. Eurocharten utviklet seg til å bli et felles samlingspunkt for Amiga scenen. Her kunne man stemme på de beste gruppene, demoene eller spillene. Lese siste nytt om hva som rørte seg i Amiga verdenen, eller kanskje sette inn en annonse. Crusaders Eurochart utviklet seg til å bli altfor tidkrevende for de ti-talls Crusaderne som skulle ta hånd om flere hundre brev som strømmet inn til hver utgivelse. Dette var grunnen til at Eurochartens siste nummer kom ut i januar i år. Likevel har dNh innhentet opplysninger om at Eurocharten skal komme tilbake. Fra våre kilder heter det at gruppene Kefrens og Static Bytes vil fortsette med utgivelsen av Eurocharten.

CRUSADERS/DEADLINE DEMOPARTY

Sammen med gruppa Deadline holder Crusaders et stort demoparty i Skjedsmohallen utenfor Oslo. Partyet går over 5 dager i påsken, og ser ut til å bli det beste demopartyet som noensinne er hold. Les mer om dette i en annen artikkel i dette bladet.

INTERVJU MED DR. OUTTASIGHT

Sammen med El Cubo er Dr. Outtasight den som har vært med i Crusaders lengst. I en alder av 25 år er han i dag like interessert i Amiga-verdenen som han var da han som 19-åring for første gang startet med Amiga.



Hva har egentlig fått deg til å holde på med dette i så mange år. Er du driv-kraften som har holdt Crusaders levende i så mange år?

- Det har faktisk aldri vært en enkeltperson som har stått for drivkraften i gruppa. Drivkraften har heller vært det at vi alltid har syntes det har vært såpass interessant å holde på, så vi har fortsatt.

Hva er det som har gjort dere så kjente?

- Jeg tror det vi har vært mest kjent for gjennom tidene er det at vi alltid har funnet på noe nytt. Vi har utviklet, eller vært med på å utvikle, noen av de mest kjente presentasjonskonseptene. Ta Eurocharten som et eksempel.

Hva driver gruppa med for tiden?

- Det er dessverre veldig stille i gruppa for tiden. Grunnen er at et stort antall av medlemmene er nokså nøyaktig like gamle og derfor er mesteparten av gruppa i militæret samtidig.

Andre grupper blir nedlagt nesten like fort som de blir dannet. Hvordan tror du fremtiden blir for Crusaders? Finnes gruppa om 5 år? Hvorfor?

- Jeg tror nok kanskje at Crusaders eksisterer om 5 år, men det er jo selv-følgelig umulig å si noe om nå. Personlig er jeg i hvertfall klar for å holde på en god stund til. Dersom Amiga'en ikke holder i 5 år til, så fortsetter jeg på PC'en. Så lenge vi har det så gøy som vi har det i gruppa, så tror jeg at alle har lyst til å fortsette.

Er du med i Crusaders om 5 år?

- Ja hvis ingen finner på å sparke meg, men det får vi da ikke håpe...

Hvilke framtidsutsikter har du for gruppa?

- Det første som står på lista er å få gjennomført det planlagte partyet sammen med gruppa Deadline. Deadline har lenge så og si vært en del av Crusaders, så det var bare naturlig at de var med og fikk i stand dette partyet. I den tiden vi har holdt på har vi vært innom en del partyer, men en ting har gått igjen på disse partyene. Og det er dessverre det at de liksom aldri har vært helt perfekte. Etter partyet skal Crusaders gjennom en del reformer. Noe mer kan jeg ikke si da så og si ingen ting er bestemt enda. Men vi kommer i hvertfall tilbake sterkere etter partyet...

Ring Crusaders BBS "Home sweet home" på tlf:

06-833980

06-833981

06-833982

DEADLINE & CRUSADERS DEMOPARTY

Av Gard Eriksrud

De kjente gruppene Deadline og Crusaders holder et meget stort demoparty i Skjedsmohallen i påsken. Over 5 dager kan alle interesserte med datamaskin og sovepose komme for å oppleve noe som ser ut til å bli århundrets Amiga party!

Demopartyet holdes i Skjedsmohallen utenfor Lillestrøm (2 mil øst for Oslo). Det hele starter kl. 12.00 den 15 april, og holder på til kl 16.00 den 19. Partyet var opprinnelig planlagt til å bli holdt i fjor sommer, men av forskjellige grunner ble det utsatt til påsken i år. Dermed skulle man tro at det er svært godt planlagt. Alle er velkommen, enten de tilhører store demogrupper eller ikke. Inngangsbiletten blir på 150 kr., og dette inkluderer også inngang til et lokalt diskotek.

KAFE

Mat vil det bli mulig å få kjøpt døgnet rundt. Mellom 8.00 og 24.00 vil en kafe være oppe, mens en kiosk holder oppe resten av døgnet. Skulle gå litt lei av data, kan man avspasere med f.eks. bowling, eller kanskje delta i en av de mange konkurransene.

OVERNATTING

Det vil bli satt av egne rom som kun er beregnet på overnatting. Dusjmulighetene er gode, siden det tross alt blir holdt i en sportshall.

EFFEKTER

I partyet vil det blir brukt store audio-visuelle effekter (lys, bilde og lyd). En 40.000 watt forsterker (!) sørger for at alle kommer til å høre musikken, og to store skjermer vil vise hva som blir laget i løpet av partyet.

PARTY-BBS

Det vil bli satt opp en egen party-BBS. Her kan de som ikke kunne komme til partyet hente det som blir laget mens det er helt ferskt. Alle som bor utenfor Europa vil kunne få delta i demo-, musikk- og grafikk konkurransene via modem.

DEMO-KONKURRANSER

Som vanlig på et demoparty, vil det bli holdt demo-, musikk- og grafikk konkurranse. Det vil også bli holdt konkurranse om hvem som klarer å jobbe raskest. Via en del terminaler man kan være med på å stemme på deltakerne. Alle som har vært med å laget noe som har fått førstepremie, vil motta et trofe kalt "The Golden Gary". En PC-demo konkurranse vil også finne sted.

FORSKJELLIGE KONKURRANSER

For å holde stemningen oppe vil en del forskjellige konkurranser nærmest hele tiden gå av staben. Vi kan nevne ostepop-spising, snømannbygging, fotball, diskettkasting (!) og kick-off turnering som noen av mulighetene man har. Ellers blir det lovet mange andre overraskelser.

PREMIENE

Det er ikke småtterier man kan vinne på partyet. De oppsatte prisene er: A3000, CD-TV, HS Modem, Lasere, RAM-kort (store), Hard-driver, MIDI-Synth, Genlock, Disketter og penger.

For mer informasjon om partyet, ring eller skriv til:

Mike / Deadline
Nordbyveien 63
2013 Skjetten
Tlf. 06-842853
eller
Shady / Deadline
Taarnbyveien 417
2013 Skjetten

Mere spill-tips!

Fortsatt fra side 5

Til brevspalten!
Vel, Jeg har sett at mange av dere er interessert i koder og hint til spill eller eventuelt løsninger til spill. Jeg håper at noen av dere vil sende tips til spill som dere vil dele med andre spille freaker. Jeg skal prøve a være tilbake i neste utgave men jeg kan ikke garantere dere noe hvis ikke noen av dere sender tips til meg. Du vil sikkert finne adressen min en eller annet i bladet.

ARMALYTE

For a bli usynlige, paus spillet sa skriv "DELTA3"

ROBIN SMITH'S CRICKET

For å slå komputeren,flytt spilleren til høyre eller venstre nav banen og set the strength meter til full og the spin meter til halv.

F-15 STRIKE EAGLE 2

Hvis du er fri for raketter eller bensin, sa press CTRL , ALT og R sammen for a fylle alt opp

SWITCHBLADE 2

På tittel skjermen så skriv CHROME for og spille et ubåtspill som heter "Funnily enough"

WARZONE

På tittel skjermen presser du F1,F2 og F3 for a bli usynelig.

RODLAND

Pause spillet og press Help tasten 5 ganger for evig liv

MEGA-LO-MANIA

LEVEL 1. BNYABDUNBHY
LEVEL 2. COVCPMJVEBL
LEVEL 3. WKCCHIEUKNI
LEVEL 4. EMOADOXXHOJ
LEVEL 5. WWKDXGPXDBZ
LEVEL 6. KUUCTOPLGHV
LEVEL 7. PEHAJBPKZAQ
LEVEL 8. GYJDJHPNFHN
LEVEL 9. TJLBVSNNIGD

Last ninja 3

LEVEL 1. SUSS
LEVEL 2. LMED
LEVEL 3. URTI
LEVEL 4. BASD
LEVEL 5. NOUS
LEVEL 6. RERO

PEGASUS

SCREECH DRAGONFLY
BEEBOP CELESTIAL

Hilsen: Bjørnulf Solberg.

Tilbehør til Commodore 64.

C-555 Kr. 1950,-



Diskettstasjon til Commodore 64

Dette følger med:

5 disketter med disse programmene:
3 disketter med tilsammen 75 spill.
1 diskett med maskinkodekurs.
1 diskett med 15 + 1 som er 16 nyttige programmer.



Fun Play Cartridge

3 Meget gode spill
PRO TENNIS,
PRO SKATEBOARD
FAST FOOD.

For deg som har kassettspiller er cartridge noe å satse på. Vi har denne nå til en meget gunstig pris. Før Kr. 395,-

GS-202 Kr. 245,-

Cartridgene passer til Commodore 64 eller C64 GS. Du putter cartridgen inn i ekspansjonsporten bak på maskinen og spillene er der med det samme. Ingen lang loadetid som du er vant til.

15 + 1 På diskett til CBM 64

16 MEGET GODE PROGRAMMER PÅ NORSK til Commodore 64

1. **Tekstbehandling.** Som også kan lese andre SEQ tekst filer. Flytte blokker, mm.
2. **Søylediagram.** Lag søyler av tall.
3. **Minne kopi.** Omgjør minne til basic data.
4. **Tegn konstruksjon.** Lag egne tegnsett.
5. **Spørreprogram.** Til gjettekonkurranser mm.
6. **Norsk tegnsett** + 40K basic minne.
7. **Nytt tegnsett.** C-128's tegnsett 2.
8. **Master mind.** Spill
9. **Diskett meny.** Lager meny av disketten.
10. **Print Using** rutine.
11. **Endring** av programutlisting.
12. **Finn start og sluttadresse.**
13. **Skjermkopi** på funksjonstas tene.
14. **Eventyrland.** Et omfattende adventurespill.
15. **Registerprogram.** Et data-baseprogram med sortering og utskrift av merkelapper og lister.
16. **Database.**

S-222 Kr. 125,-

11 + 1 På kassett til CBM 64

12 MEGET GODE PROGRAMMER PÅ NORSK til Commodore 64

1. **Tekstbehandling.** Som også kan lese andre SEQ tekst filer. Flytte blokker+div.skrifttyper.
2. **Søylediagram.** Lag søyler av tall.
3. **Minne kopi.** Omgjør minne til basic data.
4. **Tegn konstruksjon.** Lag egne tegnsett.
5. **Norsk tegnsett** + over 40K basic minne.
6. **Nytt tegnsett.** C-128's tegnsett 2.
7. **Master mind.**
8. **Print Using** rutine.
9. **Endring** av programutlisting.
10. **Skjermkopi** på funksjonstastene.
11. **Eventyrland.** Et omfattende adventurespill.
12. **Database 64.** Et godt database-program til diskett eller kassett.

S-223 Kr. 95,-

75 spill til Commodore 64

Er samlet på 3 disketter eller en kassett. Kassettversonen er innspilt med turbotape for å få plass til alle spillene. Ikke alle spillene er på norsk. Alle typer spill er med bl.a. Sjakk, Othello, Super frog, Breakout, Yatsy, Yank battle og mange mange fler. Varenr. er **S-295** for disk og **S-296** for kassett.

Kr. 195,-

HUSK! Å angi om du skal ha kassett eller diskett.

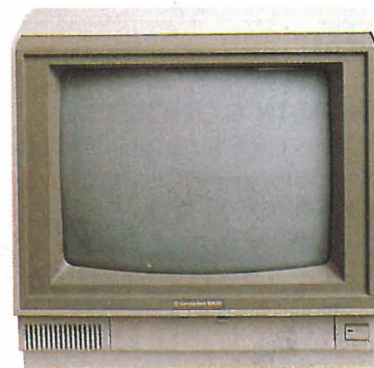
220 Public domain programmer på diskett til CBM 64.

Vi har samlet over 220 av de beste public domain programmene fra USA. Vi har valgt ut de beste fra et bibliotek på over 1000 programmer. Programmene er lagret på 10 disketter. Vi selger hele pakken for Kr. 290,-

Hvert eneste av de 220 programmene som følger med har en hjelpetekst som er oversatt til norsk. Pakken inneholder alle slags programmer som: Spill, nytteprogrammer, tekstbehandling, databaser, utregningsprogrammer, grafikk, musikk, programeringsverktøy og mye mye mer. Hele pakken selges for

S-144 Kr. 290,-

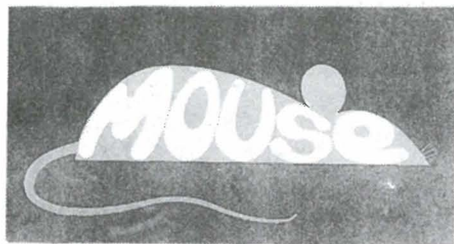
(Kr. 29,- pr. diskett.)



1802 Monitor

For Commodore 64. Kan også brukes på SEGA TV-spill. Med denne fargemonitoren, får du mye klarere bilde på skjermen enn på en vanlig TV. Innebygget forsterker med høytaler for god lydgjengivelse. Nå på tilbud:

H-212 Kr. 1950,-



Mus

til Commodore 64 m/ tegneprogram på diskett. Det følger med et tegneprogram der du kan bruke musen å tegne med.

J-222 Kr. 345,-



To bøker

Til gi bort pris. Commodore 64: Datakurs 1 og Brukerkurs 2. Brukerkurs for de som vil lære mer om maskine. Mange programeksempler du kan skrive inn følger med. Du får begge bøkene for kun:

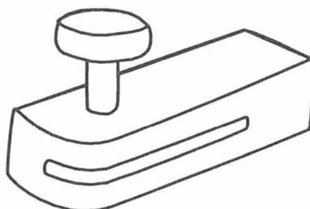
B-108 Kr. 69,-



Superboard

SV-125 En joystick m/innebygget stoppeklokke, Autofire m/ hastighetsvelger og 10 microbrytere.

SV 125 Kr. 345,-



Diskettang diskdobler

Klipper et fint hakk til disketten, slik at den kan brukes på begge sider. (kun for enkeltsidig diskettstasjon som 1541 til Commodore 64)

R-109 Kr. 59,-

Regneark

Til Commodore 64 på diskett. Lag dine egne utregninger. Kan brukes til Regnskap, budsjetter, regneoppgaver mm.

S-221 Kr. 145,-



THE FINAL CARTRIDGE III

Denne cartridgen har det meste av det som Action Replay 6 har, men mens Action Replay har bedre fryser, så har denne cartridgen:

Vinduer som på en AMIGA

Som du henter med mus eller joystick som på AMIGA 500

Tekstbehandling

Der du kan velge opp til 80 tegn pr. linje.

Fryser meny

Fryser og lagrer de fleste programmer. Skriver ut høygrafikkbilder til skriver.

Maskinkodemonitor

Alle vanlige maskinkode-kommandoer, men i tillegg: Sprite editor for å se på, og lage egne sprites. Tegnsett-editor for å se på og lage egne tegn.

Norsk Bruksanvisning

Innebygget Centronicsinterface

Kraftig basic toolkit med mange nye kommandoer.

S-308 Kr. 395,-

Action Replay 6



Dette er den eneste cartridgen du behøver til Commodore 64 hvis du liker å utforske maskinen litt mere enn bare å spille. Cartridgen har faktisk alt du trenger enten du bruker kassett eller diskett:

1. Meget rask fastload disk.
2. Turbotape.
3. Skriver ut alle typer skjermbilde til printer.
4. Fryser og saver alt.
5. Supercompactor.
6. Maskinkodemonitor.
7. Sprite monitor.
8. Diskettmonitor.
9. Pokefinder for evig liv.

For å nevne noe, men cartridgen inneholder mye mer.

S-310 Kr. 570,-

Etterlysning!

Kunne du tenke deg å skrive artikler for dette bladet? Vi er interessert i alle typer artikler som du mener passer inn her, gjerne med bilder. Spesielt programtips med tilhørende forklaring og programeksempel. Det kan være et lite spill, eller en nyttig rutine. Du kan skrive i Basic, Pascal, Maskinkode eller DOS og programmet kan passe for PC, Amiga eller Commodore 64. Vi bør ha bidraget på PC eller Amiga-diskett i ascii format. Størrelsen på bidraget bør ikke overskride 1 side i bladet, men kan godt være større, hvis kvaliteten er god. Alle bidrag som blir trykket honorerer vi etter faste satser. Kontakt oss gjerne på forhånd. Tlf. (09) 96 00 11.

Disketter - Samlespill.

Disketter !!





Vi fortsetter med et ekstra tilbud på disketter. Alle disketter er garantert error free og kommer i eske på 10 med lapper.

Varenr. Ant. Pris

5,25" DS/DD (360Kb)

D-142	10 stk.	Kr. 39,-
D-141	30 stk.	Kr. 99,-

3,5" DS/DD (720Kb)

D-181	10 stk.	Kr. 59,-
D-182	30 stk.	Kr. 159,-

5,25" DS/HD (1,2Mb)

D-143	10 stk.	Kr. 59,-
D-144	30 stk.	Kr. 165,-

3,5" DS/HD (1,44Mb)

D-183	10 stk.	Kr. 115,-
D-184	30 stk.	Kr. 295,-

Rensedisketter

D-160	5,25"	Kr. 49,-
D-161	3,5"	Kr. 59,-

Air/Sea Supermacy

Samlespill med 5 spill.

GUNSHIP
En helikopter simulator med 3D grafikk.

Silent Service
En ubåt-simulator. Med gode grafikk og animasjon sekvenser.

P 47
Et flyspill som omhandler 2. verdenskrig.

Wings
Nok et flyspill fra 2. verdenskrig med 3D grafikk.

Carrier Command
Et simulatorspill der du styrer et hangarskip med fly og mannskap. God animasjon og realisme.



Pris:

Amiga	Kr. 490,-
Atari ST	Kr. 490,-
PC	Kr. 545,-
Commodore 64 diskett	Kr. 345,-
Commodore 64 kassett	Kr. 295,-

Chart Attack

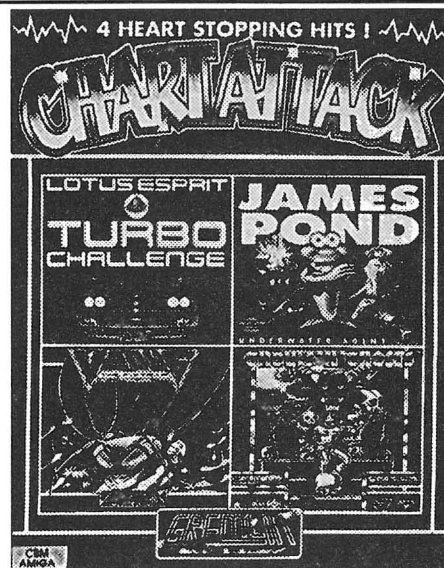
med 4 spill.

Turbo Challenge
Skikkelig bilkjøring med 0-100 på 4,7 sek. når du kjører Lotus Esprit. 1 eller 2 spillere.

James Pond
Et arkadeplattform-spill som tar deg med opp i luften og under vannet til nye spennende opplevelser og utfordringer.

Venus the flytrap
Du er superflua som skal befri planeten fra mutante killer insekter.

Ghhoulst'n'Ghosts
Du beveger deg blant spøkelser for å befri prinsesse Hus fra de mørke kreftene.



Pris:

Amiga	Kr. 490,-
Atari ST	Kr. 490,-
Commodore 64 kassett	Kr. 275,-



50 spill !

Her er noen av titlene:
Breakout 3D, Othello, Turbo Maze, Black Jack, Mazeman, Black Box, Chess, Space Poker, Snake, Maze Walker, Space Raders, Get it, Fantic Freddy, Alien Flight, Mosaic, mm.

Pris

Amiga	Kr. 395,-
PC	Kr. 490,-

Nyheter og tilbehør til Commodore 64



Sound sampler

Komplett sound sampler for Commodore 64 med mange muligheter. Se her:

Kan ta opp alle slags lyd og lagre det digitalt i minne for deretter å spille lyden tilbake med utrolige effekter.
Spiller tilbake: Forlengs, baklengs, med ekko, romklang, ringmodulasjon mm.
MIDI kompatibel med MIDI interface.
Load og Save samples.
Komplett med både software og hardware for kassett eller diskett. (vennligst si ifra hvis du skal ha kassett.)
Com Drum trommesystem følger gratis med.
8 digitale trommelyder i minnet samtidig med ekte samplet trommelyd.

S-C64 Kr. **795,-**

Commodore 64 til Centronics printer

Med Centronics Interface for Commodore 64 kan du tilkoble din CBM 64 til en centronics printer. Kobles til den riktige printerporten på CBM 64.

H-520 Kr. **520,-**

REPARASJONER

Vi reparerer til faste priser uansett feil!
Eventuelle delepriser kommer i tillegg.

Commodore 64	Kr. 160,-
Amiga	Kr. 260,-
PC'er	Kr. 450,-
Monitorer	Kr. 260,-
Kassettspiller rensing og justering	Kr. 60,-
Joysticker	Kr. 60,-

Hurtig levering innen en uke. Frakt kommer i tillegg. Hvis du ringer på forhånd, så avtaler vi pris

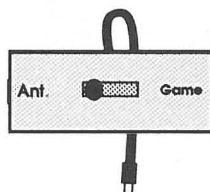
DATA-BUA
Boks 320
1750 Halden
Tlf. (09) 18 69 30



Midi interface

Midi interface med Advanced Music system software gjør dette til en komplett midi pakke. Se her:
EDITOR MODULE: Der du kan skrive inn og rette på musikk som på et tekstbehandlingssystem.
KEYBOARD MODULE: Der du kan spille inn musikk rett fra tastaturet.
MIDI MODULE: Der du kan tilkoble alt utstyr som har midi inngang.
Massevis av andre muligheter. Vi har her kun nevnt noen av mulighetene du har med denne pakken. Dette er en profesjonell midimusikk pakke som gir hundrevis av andre muligheter.

MI-C64 Kr. **695,-**



TV/Game omskifter

Kobles til TV for å switches mellom TV og hjemmedata. Kan festes til TV apparatet.

TV-005 Kr. **39,-**

Kabler mm. til C-64

Støvdeksel til Commodore 64	Kr. 95,-
Tv kabel	Kr. 95,-
Monitorkabel monocrome	Kr. 79,-
Serial kabel	Kr. 175,-
Centronicskabel for userport	Kr. 195,-
Centronics program til kabel	Kr. 85,-
Resettknapp til diskettstasjon	Kr. 35,-

Plugger

Userportplugg	Kr. 35,-
Hus til userportplugg	Kr. 35,-

Epromkort

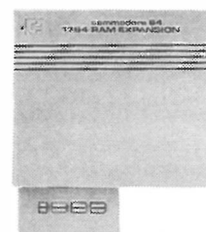
Epromkort til ekspansjonsport	Kr. 35,-
Hus til Epromkort.Cartridgehus	Kr. 35,-



Mus med Art studio pack

Et profesjonelt tegneprogram inkludert mus. Denne pakken regnes for DEN BESTE tegnepakken til Commodore 64. Se her:
Du lager et bilde, krymper eller forstørrer det, flytter det, kopierer det, roterer det, finner nye farger etc.
Tegn med mønster eller skygger, lag elastiske linjer, strekker og manipulerer former.
Zoom inn eller ut for detaljert tegning.
Rullgardin/ Icon drevne menyer som er meget enkle å bruke.
16 penner, 8 sprayformer, 16 pensler.
Komplett med mus og software.

AS-C64 Kr. **595,-**



Minne utvidelse til CBM 64

256 Kbyte minne utvidelse for Commodore 64 med: 1764 RAM MODULE. Kan brukes som RAM disk med større plass enn på en vanlig diskettstasjon. Over 900 blokker! RAM disken er meget rask. Praktisk talt ingen loadetid samme hvor store programmene er. Dette åpner nye muligheter for deg som lager store programmer eller programmer som krever mye minne. Du bare deler opp programmet i passende stykker for dermed å loade inn det delprogrammet du trenger i øyeblikket. Siden innloadingen går så fort vil det virke som et stort program. Masse software følger med på diskett for utnyttelse av RAM utvidelsen.(RAM-disk, RAMDOS, DOS Wedge, GEOS configuration mm.) Siden RAM utvidelsen krever mere strøm, så følger det med en kraftigere strømforsyning uten ekstra kostnader.

M-C64 Kr. **690,-**

Castle Siege

Her er et artig lite spill.

Innsendt av: Luis A. Risanger.

Du befinner deg i middelalderen, og skal angripe den onde Ridder Svartskjegg. Du har en stor stenkaster til rådighet, og så gjelder det å sikte riktig.

Velg kastevinkel på stenkasteren og se om du kan rive ned slottet til Ridder Svartskjegg før du har brukt opp alle steinene.

Alt som står i klammeparentes { } skal IKKE skrives, men trykkes ned den tasten dette representerer. Her er en oversikt:

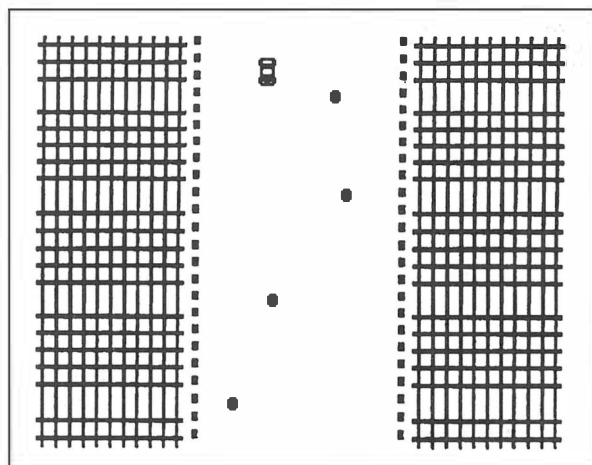
```
{CLR}  = Rens skjermen.
{HOME} = Kursor home. (Ikke rens skjermen.)
{WHT}  = Hvit farge.
{LBLU} = Lys blå farge.
{LGRN} = Lys grønn farge.
{RVS}  = Reversert skrift på.
{DOWN} = Kursor ned.
{4 DOWN}= 4 stk. Kursor ned taster. etc.
{PI}   = Tegnet Pi.(3,14)
```

Og her er programlistingen.....

```
5 INPUT"{CLR}START NIVÅ? (1-5)";A
6 IF A<1 OR A>5 THEN 5
7 IF A=1 THEN F=10
8 IF A=2 THEN F=9
9 IF A=3 THEN F=8
10 IF A=4 THEN F=7
11 IF A=5 THEN F=6
19 PRINT"{WHT}{CLR}{LBLU}{RVS} CASTLE
   SIEGE - LAGET AV LUIS A.RISANGER.
   {LGRN}" : Q=RND(TI)*16+1876
20 DATA 0,91,39,127,40,241,41,255,76,
   127,77,241,78,255,80,194
30 DATA 117,194,118,160,119,251,120,160
40 FOR J=0 TO 11 : READ L,M : POKE Q+L,M
   : NEXT
60 POKE 53281,0 : S=54296 : V=53248 :
   POKE 2040,13 : POKE 832,128 : POKE
   V+29,1 : POKE V+39,1
70 IF F=1 THEN PRINT"{4 DOWN}{LRED} GAME
   OVER! DU HAR{LGRN}";H;"{LRED}
   POENG.{2 DOWN}{LBLU}": GOTO 160
80 POKE V+21,0 : POKE 1985,105 : POKE
   1986,95 : POKE 1945,70 : X=38 : Y=230
   : G=0 : F=F-1
90 PRINT F;"{LBLU} SKUDD IGJEN." :
   INPUT"{DOWN}{LGRN} SKYTEVINKEL (1-88
   GRADER)";D : PRINT"{HOME}{LGRN}"
100 IF D<1 OR D>88 THEN 90
110 R={PI}/(180/D) : A=TAN(R) :
   B=3.3*COS(R) : POKE 1945,77 : POKE
   V+21,1 : POKE S,15 : POKE S,0
120 X=X+B : Y=Y-(B*A)+G : G=G+0.05 : IF
   X>255 OR Y>250 THEN FOR J=0 TO 999 :
   NEXT : GOTO 70
130 POKE V,X : POKE V+1,Y
140 IF PEEK(V+31)=1 THEN POKE
1024+INT((Y-
   50)/8)*40+INT((X-24)/8),32 : H=H+1 :
   POKE S,15
150 POKE S,0 : GOTO 120
160 PRINT "NYTT SPILL? (J/N) "
165 GET H$ : IF H$="J" THEN RUN
166 IF H$="N" THEN 170
167 GOTO 165
170 END
```

Bilkjøring.

Innsendt av: Luis A. Risanger.



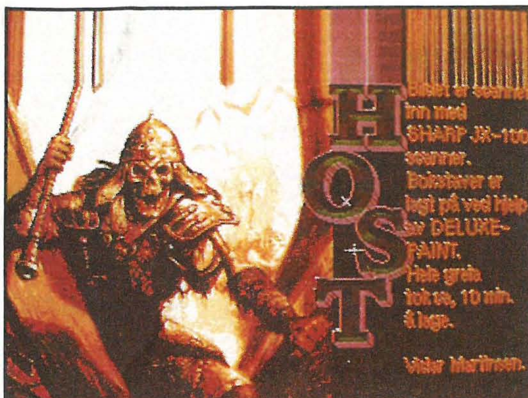
Et bilkjøringspill. Du styrer bilen med joystick i port 2. Det gjelder å unngå steinene i veien. Så får vi se hvor lenge du kan holde på.

Alt som står i klammeparentes { } skal IKKE skrives, men trykkes ned den tasten dette representerer. Her er en oversikt:

```
{11 SHIFT +} = Trykk ned Shift og pluss
     tasten samtidig 11 ganger osv.
{C= C} = Trykk ned Commodore tasten og
     C tasten samtidig.
```

Og her er programlistingen...

```
100 PRINT "{CLR}{WHT}  64 POTHOLES -
   BRUK JOYSTICK I PORT 2" :
   POKE 53281,15
110 V=53248 : POKE V+21,1 : POKE 2040,13
   : FOR J=0 TO 41 : READ K : POKE
   832+J,K : NEXT
120 PRINT"{CLR}" : TI$="000000" : IF
   PEEK(V+31)=1 THEN 120 : FOR J=1 TO 6
   : PRINT SPC(40) : NEXT
130 X=155 : Y=59 : POKE V,X : POKE V+1,Y
140 POKE V+21,1 : FOR Z=1 TO 5 :
   PRINT"{GRN} {11 SHIFT+}
   {YEL}{C= C}{14 SPACE}
   {C= V}{GRN}{11 SHIFT +}"
150 IF PEEK(56320)=123 THEN
   X=X-4
160 IF PEEK(56320)=119 THEN
   X=(X+4)AND 255
170 POKE V,X : NEXT : IF
   PEEK(V+31)<>0 THEN POKE
   V+21,244 : GOTO 190
175 C=C+1 : IF C<10 THEN
   PRINT"{GRN} {11 SHIFT -}{YEL}
   {C= C}{14 SPACE}{C= V}{GRN}
   {11 SHIFT -}
176 IF C=10 THEN PRINT"{BLK}
   {11 SHIFT -}{YEL}{C= C}{14 SPACE}
   {C= V}{BLK}{11 SHIFT -}
177 IF C=10 THEN C=0 : PRINT"{BLK}
   {11 SHIFT -}{YEL}{C= C}{14 SPACE}
   {C= V}{BLK}{11 SHIFT -}
180 P=INT(RND(0)*13)+13 :
   PRINT"{UP}"TAB(P)"{BLK}{SHIFT Q}"
181 P%=P%+1 : IF P%=10 THEN P%=0 :
   PRINT"{UP}"TAB(P+2)"{ORNG}
   {SHIFT Q}{DOWN}{LEFT}{SHIFT V}" :
   GOSUB 700 : GOTO 140
182 GOTO 140
190 PRINT"{DOWN}{6 SPC}{BLK}POTHOLES AV
   LUIS A.R."
200 IF TI$>HS$ THEN HS$=TI$
210 PRINT"    HI SCORE= ";HS$ : FOR J=1
   TO 3000 : NEXT : GOTO 120
220 DATA 0,0,0,1,254,0,3,3,0,3,3,0,
   3,255,0,1,254,0,1,2,0,1,2,0,1,
   2,0,1,254,0
230 DATA 3,255,0,3,255,0,3,51,0,1,254,0
700 PRINT"{GRN}{UP} {11 SHIFT +}{YEL}
   {C= C}{14 RIGHT}{C= V}{GRN}
   {11 SHIFT +}"
701 RETURN
```



Her er et lite AMOS program som lager en fin liten skjermrutine. Det ser ut som om skjermen kommer til syne som sand som renner fra toppen av skjermen og ned.

OBS. Merket i margen forteller hva som skal skrives på en linje.

```
F$=Fsel$("","","Load et IFF bilde","")
Load Iff F$,0
Screen Open 1,320,256,32,Lowres
Get Palette(0)
Colour 1,0
Screen To Front 1
Screen 1 : Flash Off : Curs Off : Hide
SAND

Procedure SAND
  A=250
  B=0
  C=A
  While A<>B
    Screen Copy 0,0,A,320,A+1 To 1,0,C
    Dec C
    If C=B
      C=A
      Dec A
      Dec C
    End If
  Wend
End Proc
```

Her et lite spill.

Et enkel Breakout-spill for Amos.

Obs. Merket i margen forteller hva som skal skrives på en linje.

```
' A Simple Breakout Program     By Gary
Fearn 27/7/90

BATSIZE=25 : BALLVERT=0 : BALLHORZ=0
BALLFLAG=0
LIVES=3 : SPEED=1 : BRICKCOUNT=0
Dim BRICKSX(99),BRICKSY(99)
Curs Off : Flash Off : Hide
MAKEBRICKS
MAKEBATMOVE
Set Pattern 0
MAIN:
Bob 1,X Screen(X Mouse)-15,100,1
While Mouse Key<>2
 CHECKBALL
 If BALLFLAG<>0 Then
BRICKKILL[BALLFLAG]
Wend
Amal Off
10
End

Procedure CHECKBALL
   Shared
BALLHORZ,BALLVERT,BALLFLAG,SPEED
   X=Zone(X Bob(1),Y Bob(1))
   If X<>0 Then BALLFLAG=X : Pop Proc
   If Y Bob(1)=>193
    If X Bob(1)=>X Bob(2)-10 and X
Bob(1)<=X Bob(2)+10
     BALLVERT=1
     If X Bob(1)<X Bob(2)
      BALLHORZ=1
     Else
      BALLHORZ=0
     End If
    End If
   End If
   If Y Bob(1)<0 Then BALLVERT=0
   If Y Bob(1)>200 Then BALLKILL
   If X Bob(1)<0 Then BALLHORZ=0
   If X Bob(1)>320 Then BALLHORZ=1
   If BALLVERT=0 Then Bob 1,,Y
Bob(1)+SPEED,1
   If BALLVERT=1 Then Bob 1,,Y Bob(1)-
SPEED,1
   If BALLHORZ=0 Then Bob 1,X
Bob(1)+SPEED,,1
   If BALLHORZ=1 Then Bob 1,X Bob(1)-
SPEED,,1
End Proc

Procedure BRICKKILL[X]
   Shared BALLFLAG,BRICKSX(),BRICKSY(),
   BALLVERT, BALLHORZ,SPEED,BRICKCOUNT
   XA=BRICKSX(X)
   YA=BRICKSY(X)
   Reset Zone X
   Bob Clear
   Ink 1,
   Bar XA,YA To XA+20,YA+6
   Bob Draw
   Shoot
   Inc BRICKCOUNT
If BRICKCOUNT=96 Then Print "WELL DONE
GAME COMPLETED" : Goto 10
   If BALLVERT=1 Then BALLVERT=0 : Goto
MISSIT
   If BALLVERT=0 Then BALLVERT=1
MISSIT:
   If BALLHORZ=1 Then BALLHORZ=0
   If BALLHORZ=0 Then BALLHORZ=1
   BALLFLAG=0
   If X=<24 Then SPEED=2 :
BALLHORZ=Rnd(1)
End Proc

Procedure MAKEBRICKS
   Shared BATSIZE,BRICKSX(),BRICKSY()
   XLEN=20 : YLEN=6
   XSTART=25 : YSTART=10
   NUMZONE=1
   Circle 100,100,3
   Paint 101,101,0
   Get Bob 1,97,97 To 104,104
   Hot Spot 1,$11
   Ink 5,
   Bar 120,120 To 120+BATSIZE,124
   Get Bob 2,120,120 To 120+BATSIZE,124
   Hot Spot 2,$11
   Cls
   Ink 2,
   Reserve Zone 100
   Set Pattern 32
   For B=1 To 8
   For A=1 To 12
   Bar XSTART,YSTART To
XSTART+XLEN,YSTART+YLEN
   Set Zone NUMZONE,XSTART,YSTART To
XSTART+XLEN,YSTART+YLEN
   BRICKSX(NUMZONE)=XSTART :
BRICKSY(NUMZONE)=YSTART
   Inc NUMZONE
   Add XSTART,XLEN+3
   Next A
   Add YSTART,YLEN+3
   XSTART=25
   Next B
End Proc

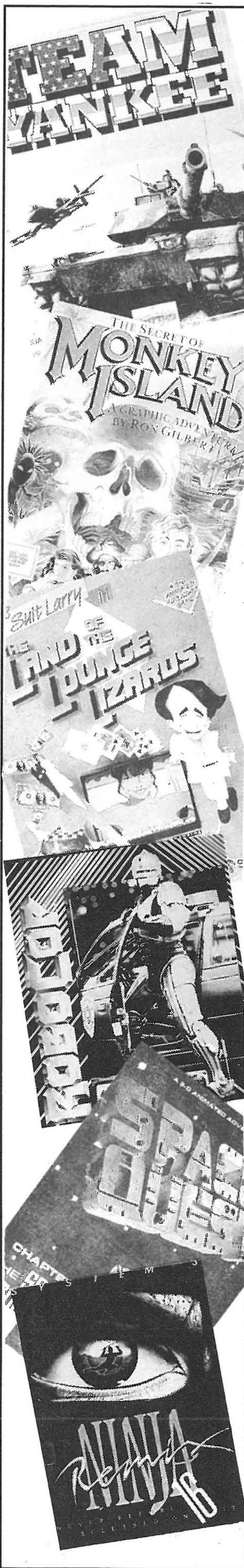
Procedure MAKEBATMOVE
   Bob 2,100,194,2
   BAT$="Loop: Let X=XM-145; If X<-145
Jump Again; If X>320 Jump Again; Jump
Loop"
   BAT$=BAT$+"Again: Let X=XM-145; Jump
Loop"
   Channel 2 To Bob 2
   Amal 2,BAT$
   Amal On 2
End Proc

Procedure BALLKILL
   Shared LIVES,BALLHORZ,BALLVERT,SPEED
   Dec LIVES
   If LIVES=0 Then Print "GAME OVER" :
Goto 10
   While Mouse Key=0
   Wend
   Bob 1,X Screen(X Mouse)-15,100,1
   BALLVERT=0 : BALLHORZ=1 : SPEED=1
End Proc
```

❑

Komplett spill-liste til Commodore 64

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER Kas	PRISER Disk
DT-586	2 HOT 2 HANDLE	NY	S4	295,-	345,-
DT 459	AIR SEA SUPREMACY	NY	S3	345,-	395,-
DT 460	ALIEN STORM	NY	AC	185,-	245,-
SSI 15	AMERICAN CIVIL WAR		KS	-	295,-
B					
DT 268	BACK TO THE FUTURE 3		AC	195,-	245,-
DT 269	BADLAND (CARTRIDGE.)		AC	345,-	345,-
AMI 320	BLOODWYCH		AC	185,	-
DT 136	BUCK ROGERS		AA	-	395,-
C					
DT-458	CAPCOM COLLECTION	N	S8	295,-	345,-
USG 45	CHAMPIONS OF KRYNN		AA	-	395,-
OCE 06	CHASE H. Q. (CARTR.)		BI	345,-	345,-
DT 284	CHIP'S CHALLENGE		AC	195,-	245,-
DT 461	CISCO HEAT	NY	BI	185,-	245,-
CDS 03	COLOSSUS BRIDGE 4.0		BR	199,-	239,-
CDS 01	COLOSSUS CHESS 4.0		SJ	179,-	239,-
USG 44	CURSE OF AZURE BONDS	RO	-	395,-	
AMI 224	CYBERBALL CARTR.		AC	345,-	345,-
DT-459	CYCLES	NY	MS	185,-	245,-
D					
DT 425	DEATHKNIGHTS OF KRYNN	NY	AA	-	395,-
DT 195	DICK TRACY		AC	185,-	-
DT 291	DONALDS ALFABET		SK	185,	245,-
DT 462	DOUBLE DRAGON 3	NY	AC	199,-	-
E - F					
DT 228	ELVIRA		AA	-	395,-
DT 463	ELVIRA	NY	AC	185,-	245,-
DT 378	ENGLAND CHAMPIONCHIP	FB	195,-	245,-	
AMI 309	F-16 COMBAT PILOT		FS	245-	295,-
ELA 07	FERARI FORMULA ONE		BI	185,-	-
DT 464	FINAL BLOW	NY	BO	195,-	-
DT 470	FINAL FIGHT	N	AC	195,-	245,-
G					
DT-460	GATEWAY SAVAGE FRONT	NY	AA	-	395,-
DT 465	GAUNTLET 3	N	AC	195,-	-
DT 200	GAZAS SOCCER II		FB	185,-	245,-
DT 300	GOOFY'S RAYLWAY EX.		UV	185,-	245,-
DT 144	GREMLINS 2		AC	185,-	245,-
USG 11	GUNSHIP		HS	199,-	295,-
H					
DT 384	HERO CUEST		AC	195,-	245,-
DT 304	HEROES		10	245,-	295,-
USG 39	HILLSFAR		AC	-	345,-
DT 466	HUDSON HAWK	N	AC	195,-	245,-
DT 308	HUNT FOR RED OCTOBER	AC	185,-	-	
J - K - L					
INT 01	JUSTERINGSKASSETT		JU	175,-	-
DT 386	KEYES OF MARMON	N	AC	-	245,-
DT 314	LAST NINJA III KARATE		KA	185,-	245,-
M					
AMI 185	MANCHESTER UNITED AUROPA	FB	195,-	245,-	
DT 467	MAX	N	S4	275,-	295,-
DT 433	MERCS		AC	185,-	245,-
DT 321	MICKEY'S RUNNAWAY ZOO	NSK	185,-	245,-	
DT-462	MINI OFFICE 2		DB	295,-	395,-
DT 156	MONTY PYTON		AC	185,-	-
DT 468	MOONFALL	NY	AC	185,-	245,-
DT-463	MOOVIE PREMIERE		S5	265,-	295,-
DT 324	MYTH (CARTR.)		AC	345,-	345,-
N					
DT 327	NAVY SEALS (CARTR.64)		AC	345,-	345,-
DT 469	NEVER ENDING STORY 2	NY	AA	-	295,-
DT 158	NIGHTBREED		AA	185,-	-
DT 470	NIGHTSHIFT	NY	AC	185,-	-
DT 450	NORTH &SOUTH	N	AA	245,-	295,-
O - P - R					
DT 471	OUTRUN EUROPA	NY	BI	195,-	275,-
DT 436	PANG (CARTRIDGE)		AC	299,-	299,-
USG 50	PIRATES!		AA	199,-	295,-
DT 472	PITFIGHTER	NY	AC	199,-	295,-



V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER Kas	PRISER Disk
USG 38	POOL OF RADIANCE		RO	-	395,-
DT 206	POWER PLAY CARTR.		S3	395,-	395,-
DT 398	PREDATOR 2		AC	195,-	245,-
DT 438	RAINBOW COLLECTION		S4	245,-	295,-
MIC 07	RED STORM RISING		AC	229,-	295,-
DT 242	ROBOCUP 2 (CARTR.)		AC	345,-	345,-
DT 473	ROBOZONE	N	AC	195,-	245,-
DT 474	RODLAND	N	AC	195,-	245,-
DT 475	ROLLING RONNY	N	AC	195,-	-
SSI 12	ROMMEL		AC	-	295,
S					
DT 399	SHADOW DANCER		AC	195,-	245,-
DT 400	SHAD.OF THE BEAS.(CARTR.)		AC	345,-	345,-
USG 32	SILVER BLADE		AA	-	395,-
DT 476	SIMPSON	N	AC	195,-	245,-
DT 447	SIX APPEAL		S5	245,-	-
DT 342	SKULL & CROSSBONES		AC	185,-	245,-
DT 477	SMASH TV	N	AC	195,-	-
DT 478	SOCCER STAR	N	S4	245,-	345,-
DT 464	SPEEDBALL 2		AC	195,-	245,-
DT 248	SPORTING GOLD		S3	245,-	295,-
DT 211	SPY WHO LOVED ME		AC	185,-	274,-
DT 213	STEALTH FIGHTER		FS	235,-	295,-
DT 216	STRIDER II		AC	185,-	245,-
DT 353	SUPER MONACO G.P.	N	BI	185,-	245,-
DT 217	SUPER OFF ROAD		AC	195,-	295,-
DT 479	SUPER SEGA	N	S5	295,-	345,-
DT 465	SUPER SIM PACK		S5	245,-	295,-
DT 480	SUPER SPACE INVADERS	N	AC	199,-	295,-
DT 405	SUPERMACY		AA	-	245,-
DT 454	SWITCHBLADE		AC	195,-	245,-
DT 355	SYSTEM 3		S4	245,-	295,-
T					
DT 356	T.N.T	N	S5	245,-	345,-
DT 466	TERMINATOR 2		AC	195,-	245,-
DT 451	TEST DRIVE 2 COLLECTION	N	S3	395,-	-
DT 408	TURN & BURN		AC	185,-	-
DT 362	TURRICAN 2		AC	185,-	245,-
DT 481	TURTELS COIN-OP	N	AC	195,-	245,-
SSI 17	TYPHON OF STEEL		KS	-	345,-
U - V - W					
DT 220	VINDICATOR CARTR.		AC	345,-	345,-
USG 88	WAR OF THE LANCE		RO	-	395,-
DT 368	WINNING TEAM		S5	245,-	345,-
DT 482	WRESTLE MANIA WWF	NY	AC	195,-	245,-

Under **PRISER** så er:

64 K = Kassett til Commodore 64
64 D = Diskett til Commodore 64

NY = NY PÅ DENNE LISTEN.
N = NY PÅ FORRIGE LISTE.
* = NYTTEPROGRAM.

HUSK: Å ANGI OM DU SKAL HA KASSETT ELLER DISKETT NÅR DU BESTILLER SPILL OG PROGRAMMER.

Spill på cartridge til Commodore 64 - C64GS

BESKRIVELSE		PRIS
BADLAND	ACTION	345,-
BATMAN THE MOVIE	ACTION	345,-
CHASE HQ 2	BILSPILL	295,-
CYBERBALL	ACTION	345,-
DOUBLE DRAGON	ACTION	295,-
DUCK AHOY	BARNESPILL	275,-
FUN PLAY 3 SPILL	TILBUD!! ACTION	245,-
LAST NINJE RE MIX	KARATE	345,-
MYTH	ACTION	345,-
NAVY S.E.A.L.S.	ACTION	345,-
PANG	ACTION	295,-
PLOTTING	ACTION	295,-
POWER PLAY 3 SPILL	ACTION	395,-
ROBOCOP 2	ACTION	295,-
SHADOW OF THE BEAST	ACTION	395,-
SHADOW WARRIORS	ACTION	295,-
TIME BOUND	BARNESPILL	275,-
VINDICATOR	ACTION	345,-

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER A	PRISER PC
DT-587	10 GREAT GAMES	NY	10	545,-	-
DT-588	2 HOT 2 HANDLE	NY	S4	490,-	-
DT 371	3D CONSTRUCTION KIT*		PS	675,-	675,-
DT 483	4 WHEELS DRIVE	N	S4	490,-	-
DT 484	50 GAMES	N	S4	395,-	-

A

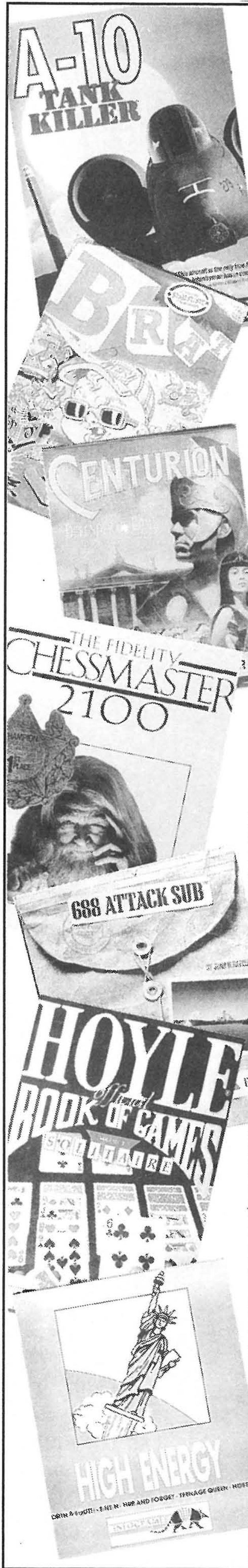
V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT 264	A.T.P.		FS	-	590,-
DT 100	A 10 TANK KILLER		FS	490,-	490,-
DT 589	ABANDON	NY	AA	490,-	-
DT 485	ACTION MASTERS	N	S5	545,-	590,-
DT486	ACTION PACK	N	10	395,-	-
DT 266	ACTION STATIONS!		KS	490,-	545,-
DT487	AIR COMBAT ACES	N	S4	490,-	590,-
DT 488	AIR SEA SUPERMACY	N	S3	490,-	545,-
DT 489	AIR, LAND, SEA	N	S3	545,-	590,-
DT-590	AIRBUS A 320	NY	FS	590,-	-
DT 490	ALIEN BREED	N	AC	395,-	-
DT 472	ALTRED DESTINY		AA	-	590,-
DT-591	AMIGA 500 + OMFORMER	NY	850,-	-	
DT 473	AMNIOS		AC	395,-	-
AMI 243	AMOS BASIC GAME CREATROR *		PS	575,-	-
DT 374	AMOS COMPILER *		PS	445,-	-
DT 414	AMOS 3D (3D ANIMASJON)		PS	490,-	-
DT 475	ARCHNOPHOBIA	N	AA	-	395,-
DT 491	ANOTHER WORLD	NY	AA	395,-	-
DT 375	ARMOUR GEDDON		AC	395,-	-

B

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT268	BACK TO THE FUTURE 3		AC	395,-	-
DT 492	BARBARIAN 2	N	AC	395,-	-
DT 593	BARDS TALE TRILOGI	NY	S3	-	590,-
ELA 123	BARD'S TALE II		GA	395,-	-
ELA	BARD'S TALE III		GA	395,-	490,-
DT 493	BARDS TALE CONSTR. SET	NY	AA	-	490,-
PC 15	BATTLE OF BRITAIN		FS	490,-	490,-
DT 594	BATTLE OF.B. MISION DISK	NY	DA	245,-	245,-
DT 595	BATTLE CHESS	NY	SJ	395,-	-
DT 131	BATTLE CHESS II		SJ	395,-	490,-
DT 416	BATTLE CHESS WINDOWS	N	SJ	-	545,-
DT 476	BATTLE OF BRITAIN MISSIOND	NY	FS	245,-	245,-
DT 494	BATTLETECH II	N	AA	-	545,-
DT 477	BEAST BUSTERS		AC	395,-	-
DT 272	BETRAYL		AC	490,-	545,-
DT-596	BIG BOX 10 MEGA GAMES	NY	10	495,-	490,-
DT495	BIG BUSINESS	N	AA	395,-	-
DT 417	BILLIARDS 2		BD	395,-	-
DT 496	BIRDS OF PREY	N	FS	545,-	-
DT 274	BLACK CAULDRON		AA	490,-	-
DT 276	BLUE MAX		FS	490,-	-
DT497	BLUE BROTHERS	N	AA	395,-	-
DT 498	BOARD GENISIS	N	S3	490,-	490,-
DT 419	BRAIN BLASTERS		AC	395,-	-
DT 420	BRIDGE		BR	395,-	-
AMI	BRIDGE PLAYER 2150		BR	-	395,-
DT 478	BRIDGE COMMANDER	N	KR	395,-	-
DT 136	BUCK ROGERS		AA	490,-	490,-

C

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT 421	CALEFORNIA GAMES 2		AA	-	490,-
DT 222	CARDINAL OF KREMLIN		AA	395,-	495,
DT 279	CARMEN DE LUXE		AA	-	795,-
DT 480	CARMEN, WHERE IN USA	N	AA	545,-	-
DT 481	CARMEN, WHERE IN WORLD	N	AA	545,-	545,-
DT 482	CARMEN, WHERE IN EUROPA	N	AA	545,-	545,-
DT 483	CARMEN, WHERE IN TIME	N	AA	545,-	545,-
DT484	CASINO		RU	395,-	495,-
DT 500	CASTLES	N	AA	490,-	490,-
DT 103	CENTURION OF ROME	N	AA	395,-	-
USG 45	CHAMPIONS OF KRYNN		AA	490,-	-
DT 501	CHARTATTACK	N	S4	490,-	-
PC 25	CHESSMASTER 2100		SJ	395,-	395,-
AMI 55	CHESSPLAYER 2150		SJ	395,-	395,-
DT- 597	CHESSPMASTER 3000	NY	SJ	-	590,-
DT 503	CISCO HEAT	NY	BI	395,-	395,-
DT 502	CIVILIZATION VGA	N	AA	-	590,-
DT-598	CLASIC COLLECTION	NY	S5	-	545,-
DT 503	CISCO HEAT	NY	BI	395,-	395,-
PC 27	CODENAME ICEMAN		AA	545,-	545,-
PC 28	COLONEL'S BEQUEST		AA	495,-	545,-
AMI 459	COMPUTER HITS II		S5	395,-	-
DT 458	CONFLICT IN MIDDLE EAST	N	KS	395,-	490,-
AMI 313	CONFLICT OF CAMELOT		AA	495,-	495,-



V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER A	PRISER PC
DT 485	CORSE OF CORPS	N	AA	495,-	-
DT 486	COUNT DOWN	N	AA	-	490,-
DT 487	CONVERT ACTION	N	AA	-	545,-
USG 44	CURSE OF AZURE BONDS	RO	AC	490,-	490,-

D

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT 290	DAS BOOT		KS	480,-	-
PC 29	DE LUXE PAINT 2 TILBUD AMIGA		TG	395,-	1595,-
DT 424	DE LUXEPAINT 4		TG	1295,-	-
DT 504	DE LUXE STRIP POKER 2		KL	395,-	490,-
DT 425	DEATHKNIGHTS OF KRYNN	N	AA	490,-	490,-
DT 505	DEUTEROS	N	AA	490,-	-
DT 377	DISK		AC	395,-	-
AMI 441	DISTANS ARMIES SJAKK		11	395,-	-
DT 291	DONALDS ALFABET		SK	395,-	395,-
DT 506	DOUBLE DRAGON 3	N	AC	395,-	-
DT 142	DRAGON STRIKE		AA	490,-	-
SSI 990	DRAGONS OF FLAME		RO	395,-	-
DT 507	DR. BRAIN VGA	N	AA	-	545,-
AMI 199	DRAGONS LAIR II		AC	-	590,-
DT 292	DUCK TALES		AC	395,-	395,-

E

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT-599	ECHO QUEST VGA	NY	AA	-	590,-
DT 228	ELVIRA	N	AA	490,-	545,-
DT 509	ELVIRA THE ACTION	N	AC	395,-	395,-
DT-600	ELVIRA 2	NY	AA	-	545,-
DT 378	ENGLAND CHAMPIONCHIP		FB	-	395,-
DT 379	EYE OF THE BEHOLDER		AA	490,-	490,-
DT 510	EYE OF THE BEHOLDER 2	NY	AA	-	545,-

F

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT-513	F-117 A STELTH VGA	N	FS	-	645,-
DT 511	F-14 TOMCAT VGA	N	FS	-	490,-
USG 09	F-15 STRIKE EAGLE II		FS	545,-	690,-
DT 512	F-15 II MISSION DISK VGA	N	FS	-	295,-
PC 37	F-19 STEALTH FIGHTER		FS	490,-	690,-
AMI 370	F-29 RETALIATOR		FS	395,-	545,-
DT 491	FACE OFF		IS	395,-	-
DT 514	FALCON F-16·	N	FS	490,-	-
DT 492	FAST LANE	N	BI	-	490,-
DT-601	FANTASTIC VOYAGE	NY	AA	395,-	-
DT 143	FINAL BATTLE		KS	395,-	-
DT 516	FINAL BLOW	N	BO	395,-	-
DT 493	FINAL FIGHT		AC	395,-	-
DT 517	FIREHAWK (THEXTER II)	NY	AC	-	395,-
DT 518	FIRST SAMURAI	N	KA	490,-	-
DT 494	FLAMES OF FREEDOM		AA	545,-	-
AMI 380	FLIGHT SIMULATOR II		FS	695,-	-
DT 380	FLIGHT SIM. SENERY DISK		FS	395,-	395,-
DT 381	FLIGHT SIMULATOR 4		FS	-	890,-
DT 382	FLIGHT SIM. SENERY DISK 1,3,5,6,11		FS	-	395,-
DT 519	FLIGHT SIM SINERY B		FT	-	590,-
DT 520	FLIGHT SIMULATOR UPG.	N	FS/LD	-	490,-
DT 521	FLIGHT SIM. AIRCRAFT SC.	N	FD	-	545,-
DT 522	FLIGHT SIM. GREAT BRIT.	NY	FT	-	590,-
DT 523	FLIGHT SIM. INSTRUM.	N	FT	-	990,-
DT 601	FLIGHT SIM. FLIGHTPLANNER	NY	FT	-	395,-
DT 524	FLIGHT OF THE INTRUDR	N	FS	545,-	545,-
DT 525	FORT APACHE	N	AA	490,-	-
DT 526	FOTBALL CRAZY	N	S3	395,-	-
DT 297	FULL BLAST		S5	490,-	-
DT 527	FUN SCOOL		UV	-	375,-
DT 298	FUN SCOOL 2		UV	345,-	-
DT 528	FUZZBALL	N	AC	395,-	-

G

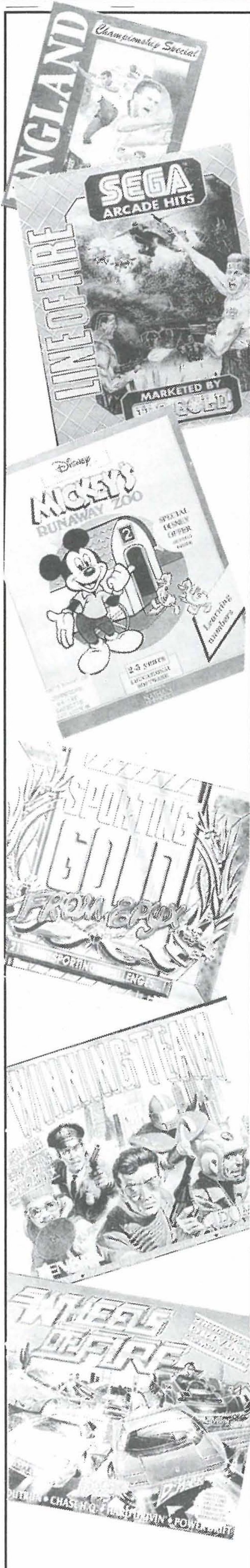
V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT 529	GAUNTLET 3	NY	AA	395,-	-
DT 200	GAZAS SOCCER II		FB	345,-	395,-
DT 530	GENISIS THE 3RD DAT	N	LA	690,-	
DT 531	GODFATHER	N	AC	490,-	490,-
DT 532	GATEWAY TO SAVAGE VGA	N	DD	-	490,-
DT 299	GOODS		AA	345,-	545,-
DT 495	GOLD RUCH	N	12	-	545,-
DT 496	GOLF CHALLANGE		GO	395,-	-
DT 300	GOOFY'S RAYLWAY EX.		UV	395,-	395,-
DT 533	GRAND PRIX MICROPROSE	N	BI	545,-	-
DT 144	GREMLINS 2		AC	395,-	-
USG 11	GUNSHIP 2000 VGA		HS	-	495,-

H

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	A	PC
DT 459	HALLS OF MONTEZUMA		KS	395,-	-

dNb Komplett spill-liste til AMIGA, Atari ST og PC

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER A	PRISER PC
DT497	HARD NOVA		AA	395,-	-
DT 302	HARPOON (Amiga 1Mb)		KR	490,-	545,-
DT 602	HARPOON BATTLETEST 3	NY	DA	295,-	295,-
DT 603	HARPOON BATTLETEST 4	NY	DA	-	295,-
DT 604	HARPOON BATTLETEST EDITOR		NY	345,-	345,-
DT498	HEART OF CHINA		AA	-	545,-
DT 534	HEIMDALL	N	AA	545,-	-
USG 78	HEROES OF THE LANCE		AC	395,-	-
PC 48	HERO'S QUEST		AD	545,-	-
USG 39	HILLSFAR		AC	395,-	-
DT 306	HILLSTREET BLUES		AC	395,-	-
AMI 428	HIT DISK		S4	395,-	-
DT 232	HIT MACHINE		S4	395,-	-
DT 535	HOME ALONE	N	AA	395,-	545,-
AMI 175	HOYLES BOOK OF GAMES		KO	395,-	490,-
DT499	HOYLES BOOK OF GAMES 2		KB	-	545,-
DT 536	HOYLES BOOK OF GAMES 3		KB	-	595,-
DT 500	HUNTER	N	AA	495,-	-
DT 537	HUDSON HAWK	NY	AC	395,-	-
I					
DT 146	IMORTAL		AA	395,-	-
AMI 271	IMPERIUM		AC	395,-	-
PC 49	INDIANAPOLICE 500		BI	395,-	-
DT 539	INTELLIGENT PERSUIT	N	S3	490,-	490,-
AMI 319	INTERCEPTOR		FS	490,-	-
DT 310	INTERNATIONAL ISHOCKEY		IS	395,-	-
AMI 442	IT CAME FROM T. DESERT		AC	490,-	-
AMI 134	IT CAME FROM T. DESERT		DA	245,-	-
J - K					
DT 501	JETFIGHTER 2	N	FS	-	545,-
DT 502	JIMMY WHITE SNOOKER	N	BL	495,-	-
DT 503	JONES IN THE FAST LANE	N	AA	490,-	490,-
DT 386	KEYES OF MARMON		AC	-	395,-
DT 312	KICK BOXING		BO	395,-	-
ANC 03	KICK OFF II		FB	395,-	395,-
AMI 18	KICK OFF EXTRA TIMETILL.		FB	345,-	-
DT 604	KID GLOWS II	NY	AC	395,-	-
DT 428	KING QUEST 1		AA	545,-	545,-
DT 429	KING QUEST 2		AA	545,-	495,-
DT 430	KING QUEST 3		AA	545,-	495,-
PC 51	KING QUEST 4		AA	545,-	495,-
DT 387	KING QUEST 5 (VGA)		AA	545,-	590,-
DT 113	KINGS BOUNTY		AA	490,-	-
DT 540	KNIGHTS OF THE SKY	N	FS	545,-	-
DT 504	KNIGHTS IN THE SKY		FS	-	590,-
L					
DT 505	LAST NINJA 3		AC	395,-	-
DT 541	LAFFER UTILITIES	N	AA	-	590,-
DT 542	LEANDER	N	AA	395,-	-
AMI 331	LEISURE SUIT LARRY I		GA	395,-	395,-
AMI 107	LEISURE SUIT LARRY II		AA	490,-	490,-
PC 54	LEISURE SUIT LARRY III		AA	495,-	545,-
DT 506	LEISURE SUIT LARRY 5 VGA		AA	545,-	545,-
DT 316	LEMMINGS		AC	395,-	545,-
DT 114	LHX ATTACH CHOPPER		FS	-	490,-
DT 389	LIFE AND DEATH		KG	395,-	545,-
DT 507	LINKS (VGA)		GO	-	545,-
DT 508	LINKS TILLEGGSDISKETT	N	GO	-	295,-
DT 543	LONGBOW	VGA	RH	-	590,-
DT 509	LORD OF THE RINGS	N	AA	395,-	545,-
DT 544	LYSPENN M/SOFTWARE		LY	790,-	-
M					
DT 391	MAGIC CANDLE 1		RO	-	395,-
AMI 185	MANCHESTER UNITED EUROPA		FB	395,-	-
AMI 110	MANHUNTER N. Y.		AC	490,-	490,-
PC 57	MANHUNTER S. F.		AA	495,-	490,-
DT 510	MARIAN MEMORANDUM VGA		AA	-	590,-
DT 545	MAX	N	S4	490,-	-
DT 511	MEDIEVAL LORDS		AA	-	490,-
DT 546	MEDIA MUSIC M/2 HØYTALERE		N	-	1795,-
DT 512	MEGAFORTRESS VGA		FS	-	545,-
DT 547	MEGA TWINS	N	AC	395,-	-
DT 513	MEGA-LO-MANIA		AA	490,-	-
DT 548	MEGATRAVLER 2 VGA	N	AC	-	545,-
DT 319	MERCHANT COLO	N	AA	495,-	545,-
DT 321	MICKEY'S RUNNAWAY ZOO		SK	395,-	395,-
DT 549	MIGHT & MAGIC 3 VGA	N	RO	-	545,-
DT 322	MIG 29		FS	490,-	-

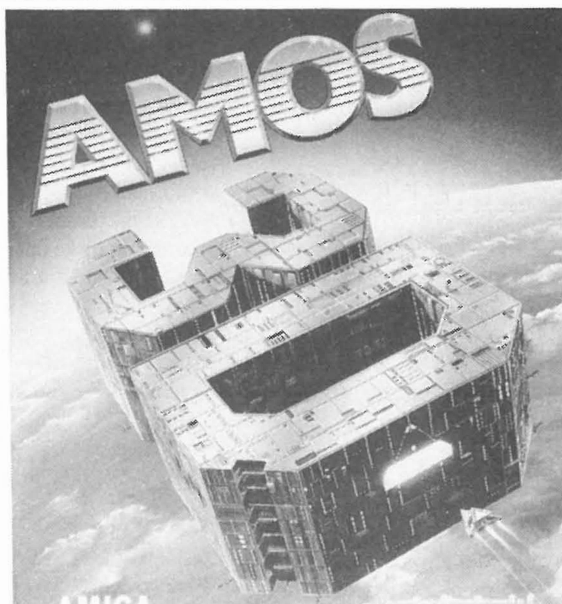


V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER A	PRISER PC
DT 514	MIG 29 M FULCRUN		FS	590,-	-
DT 550	MIXED UP FARY TALES	N	AA	-	545,-
DT 394	MONKEY ISLAND		AA	395,-	490,-
DT 551	MONKEY ISLAND 2	N	AA	-	545,-
DT 393	MOONBASE		AA	545,-	-
DT 552	MOONFALL	N	AA	395,-	-
DT 515	MOTHER GOOSE		AA	-	395,-
DT 516	MOVIE PREMIERE		S4	490,-	490,-
N - O - P					
DT 205	N. A. R. C.		AC	395,-	-
DT 325	NAM		KS	490,-	545,-
DT 327	NAVY SEALS		AC	395,-	-
DT 517	NEBULUS 2		AC	395,-	-
DT 518	NO GREATER GLORY		KS	-	545,-
DT 553	NOVA 9 VGA	N	AA	-	545,-
DT 554	NEVER ENDING STORY 2	N	AA	395,-	-
DT 328	OBITUS		AC	495,-	-
DT 555	OH NO MORE LEMMINGS	N	AC	395,-	545,-
DT 556	OH NO MORE LEMMINGS	N	DA	345,-	395,-
DT 519	OIL'S WELL	AA	-	395,-	
DT 605	ORC	NY	AC	395,-	-
DT 520	OUTRUN EUROPA	N	BI	395,-	-
DT 159	OVERRUN		KS	490,-	-
DT 606	P.P. HAMMER	NY	AC	395,-	-
DT 607	PAPERBOY 2	NY	AC	-	395,-
DT 116	PGA TOUR GOLF		GO	395,-	-
DT 557	PGA TOUR GOLF PLUS	N	GO	-	545,-
DT 558	PGA TOUR GOLF COURSES	N	DA	-	245,-
DT 521	PHANTASEIE BONUS EDITION		S3	490,-	-
USG 50	PIRATES!		AA	395,-	-
DT 559	PITFIGHTER	N	AC	395,-	-
AMI 282	PLAYER MANAGER		FB	345,-	-
AMI 129	POLICE QUEST I		AC	395,-	395,-
PC 69	POLICE QUEST II		AC	495,-	490,-
DT 522	POLICE QUEST III		AA	-	590,-
USG 38	POOL OF RADIANCE		RO	490,-	490,-
DT 560	POPOLUS 2		AA	490,-	-
DT 523	PORTS OF CALL		AA	395,-	-
DT 241	POWERMONGER		AA	490,-	-
DT 561	POWERMONGER DATADISK	N	DA	295,-	-
DT 398	PREDATOR 2		AC	395,-	-
DT 335	PRINCE OF PERSIA		AA	395,-	-
DT 562	PRO AUDIO SPECTRUM	N	LK	-	3490,-
DT 336	PRO TENNIS TOUR 2		TE	395,-	545,-
Q - R					
DT 563	QUEST FOR ADVENTURE	N	S3	545,-	590,-
DT 525	QUEST FOR GLORY 1		AA	-	545,-
DT 338	QUEST FOR GLORY 2		AA	545,-	545,-
DT 526	R TYPE II		AC	395,-	-
DT 117	RAILROAD TYCOON		AA	545,-	545,-
DT 438	RAINBOW COLLECTION		S4	490,-	-
DT 564	REALMS	N	AA	545,-	-
DT 527	RED BARON		FS	545,-	545,-
FIR 01	RICK DANGEROUS II		AC	395,-	-
DT 529	RISE OF DRAGON		AA	545,-	545,-
DT 531	ROBIN HOOD		AA	495,-	495,-
DT 565	ROBOCOD JAMES POND 2	N	AC	395,-	-
DT 566	ROBOCOP 3	N	AA	395,-	-
DT 532	RODLAND		AC	395,-	-
DT 533	ROLLING RONNY		AC	395,-	-
DT 534	RULES OF ENGAGEMENT		KS	-	545,-
S					
DT 164	SEARTS FOR THE KING		AA	545,-	-
DT 165	SECOND FRONT		KS	490,-	-
DT 440	SECRET OF SILVER BLADE		AA	490,-	495,-
DT 535	SECRET WEPONS LUFTW VGA		FS	-	545,-
DT 567	SECRET WEPONS LUFTW	N	DA	-	395,-
DT 445	SESAM STASJON - TALL		BA	345,-	345,-
DT 446	SESAM STASJON - BOKSTAV		BA	345,-	345,-
DT 568	SHADOW SORCERER	N	AA	-	490,-
DT 536	SILENT SERVICE 2		KS	495,-	545,-
USG 32	SILVER BLADE		AA	-	490,-
DT 341	SIM CITY + POPULOUS		AA	490,-	545,-
DT 401	SIM CITY TILLEGGSDISK		AA	295,-	295,-
DT 537	SIM EARTH		AA	-	545,-
DT 569	SIMPSON	N	AC	395,-	490,-
PC 73	SKI OR DIE		AC	395,-	-
DT 570	SMASH TV	N	AC	395,-	-
DT 571	SOCCER STARS	N	S3	490,-	590,-
DT 538	SORCERER'S APPLIANCE		AA	-	590,-
DT 343	SONJAS MATTESPILL 1 NORSK		MA	-	395,-

V.NR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER A	PRISER PC
DT 344	SONJAS MATTESPILL 2 NORSK		MA	-	395,-
DT 121	SOUND BLASTER MUSIKK KORT *		KO	-	2390,-
DT 122	SOUND BLASTER MIDI *		MI	-	990-
DT 449	SOUND BLASTER MIDI CON. BOX+SOFTW.				1490,-
DT 448	SOUND BLASTER C/MS STEREO CHIPS				490,-
DT 450	SOUND BLASTER DEVELOPE KIT				1490,-
DT 451	SOUND BLASTER SEQUENCE SEQUENCER				1190,-
DT 452	SOUND BLASTER COMPOSER			-	950,-
DT 572	SOUNDBLASTER DUAL KABEL		N	-	990,-
AMI 362	SPACE ACE		AC	-	690,-
AMI 130	SPACE QUEST I		AA	395,-	395,-
AMI 500	SPACE QUEST II		AA	395,-	490,-
DT 245	SPACE QUEST III		AA	545,-	495,-
DT 346	SPACE QUEST 4 VGA		AA	-	545,-
DT 403	SPIRIT OF EXCALIBUR		AA	490,-	-
DT 248	SPORTING GOLD		S3	395,-	395,-
DT 404	SQUASH (J.KAHN)		SQ	395,-	-
DT 573	STAR TREK	N	AA	-	545,-
DT 171	STARFIGHT II		AC	395,-	395,-
DT 350	STELAR 7		AC	395,-	-
DT 250	STORM ACROSS EUROPEN		KS	395,-	-
DT 574	STRIKE FLEET	N	KS	490,-	-
DT 453	STRIKER MANAGER		AC	395,-	-
DT 353	SUPER MONACO G.P.		BI	395,-	-
DT 575	SUPER SEGA	N	S5	490,-	-
DT 540	SUPER SIM PACK		S4	395,-	490,-
DT 576	SUPER SPACE INVADERS	N	AC	395,-	490,-
DT 577	SUPLAPLEX	N	AA	490,-	-
DT 405	SUPERMACY		AA	490,-	-
DT 406	SWITCHBLADE 2		AC	395,-	-
DT 254	SWORD OF ARGON		RO	490,-	-
T					
DT 356	T.N.T		S5	490,-	-
DT 607	TAKING OF BEVERLY HILLS	NY	AA	-	490,-
PC 78	TANK PLATOON		KS	490,-	550,-
DT 255	TEAM YANKEE		KS	395,-	-
DT 451	TEST DRIVE 2 COLLECTION		S3	490,-	545,-
DT 358	TEST DRIVE III		BI	-	490,-
DT 541	TERMINATOR II		AA	395,-	545,-
DT 578	THUNDERBOARD	N	LK	-	1590,-
DT 452	THUNDERHAWK		FS	490,-	545,-
AMI 374	TIE BREAK		TE	395,-	-
DT 579	TIME QUEST	N	AA	-	545,-
DT 580	TURBO CHALLENGE 2	N	BI	395,-	-
DT 581	TURTLES COIN OP	N	AC	395,-	-
SSI 17	TYPHON OF STEEL		KS	490,-	-
U - V - W					
DT 364	U.M.S. II		KS	490,-	490,-
DT 365	ULTIMA 5		AA	490,-	-
DT 125	ULTIMA 6		AA	-	545,-
DT 544	UTOPIA		AA	490,-	-
DT 608	VIDEO KID	NY	AC	395,-	-
DT 455	VIRTIUAL REALITY 1		S5	545,-	
DT 456	VIRTUAL REALITY 2		S5	490,-	490,-
AMI 172	VIRUS KILLER *		NT	195,-	-
DT 367	WARLORDS		AA	395,-	-
DT 546	WAYNE GRETZKY ISHOKY		IS	-	545,-
DT 582	WAYNE GRETSKY II	N	IS	395,-	-
DT 181	WEELS OF FIRE		S4	490,-	-
DT 547	WESTERN FRONT	N	KS	·	495,-
DT 548	WILD WHEELS		BI	395,-	-
DT 549	WILLY BEAMSMITH (VGA)		AA	545,-	545,-
DT 368	WINNING TEAM		S5	490,-	-
DT 410	WING KOMMANDER 2		AA	·	545,-
DT 550	WING COMMANDER SPEECH		LD	·	295,-
DT 609	WOLFCHILD	NY	AA	395,-	-
DT 185	WOLFPACK (1MB)		KS	490,-	-
DT 369	WONDERLAND		AA	490,-	-
DT 583	WINTER CHALLANGE	NY	ID	·	545,-
DT 552	WULFPACK (dobbel)	N	KS	·	545,-
DT 370	WRATH OF DEMON		AA	490,-	545,-
DT 584	WRESTLE MANIA WWF	NY	WF	395,-	-

Under **PRISER** så er:
A = Amiga og Atari ST
PC = IBM PC og kompatible maskiner.
Oppgi om du skal ha 3,5" eller 5,25" disketter til PC

* = NYTTEPROGRAM.
NY =NY PÅ DENNE LISTEN.
N =NY PÅ FORRIGE LISTE.
HUSK Å ANGI HVILKEN MASKIN DU HAR NÅR DU BESTILLER SPILL OG PROGRAMMER.



Endelig er den her, AMOS 3D for Amiga. Der du kan lage spill og programmer med 3D effekter som går like raskt som de raskeste 3D spill på markedet.

LAG DINE EGNE OBJEKTER.

Med et medfølgende program, "Objekt Modeller" kan du lage dine egne 3D objekter med alle slags former. Objektene kan strekkes, roteres eller "limes sammen" fra noen grunnobjekter. Alle objekter kan strekkes og krympes slik du måtte ønske. Du kan pynte på objektene ved å skrive på overflaten. Du kan også lage overflate-animering, der figurer på overflaten beveger seg. Du kan velge farge på overflaten av objektene du lager, eller det kan være "hull" i dem.

Nye kommandoer.

Objektene kontrolleres med nye kommandoer i AMOS. Det er kommandoer for alle bevegelser. Du kan også forstørre og forminske eller strekke objektene fra AMOS.

HVOR RASK ER AMOS 3D?

Typisk hastighet er ca. 16 bilder pr. sek. En enkelt kube kan rotere med ca. 25 bilder pr. sek. Du må ha minst 1 Mbyte internminne for å kjøre AMOS 3D. **Varenr. og Pris:**

AMI 243 3D Kr. 490,-

Type forklaring

AA = ARKADE ADVENTURE
AC = ACTION SPILL
AD = ADVENTURE
AF = AMERIKANSK FOTBALL
AR = ARKADE
BB = BASKETBALL SPILL
BI = BILSPILL
BL = BILLIARD
BO = BOKSING
BR = BRIDGE
DA = DATA DISKETT
DD = DUNGEONS/DRAGONS
DI = DETEKTIV SPILL
DB = DATABASE
DR = DISK RECOVERY
FB = FOTBALL SPILL
FD = FLYSIM.DESIGNER
FL = FLYVELEDERSPILL
FS = FLYSIMMULATOR
FT = FLYSIM.TILLEGGSDISK
GA = GRAFISK ADVENTURE
GO = GOLF SPILL
HS = HELLIKOPTER SIMMULATOR
ID = IDRETS SPILL
IS = ISHOKEY

JU = JUSTERINGS TAPE
KA = KARATE
KB = KABALER
KG = KIRURGI
KR = KORT TIL PC
KO = KORTSPILL
KP = KLESPOKER
KS = KRIGSSIMMULATOR
LA = LANDSKAPSEDITERING
LD = LYDEFFEKTER
LK = LYDKORT
LY = LYSPENN
MA = MATTEMATIKK
MI = MIDI INTERFACE
MK = MUSIKK KORT
MS = MOTORSYKKEL SPILL
MU = MUSIKK PROGRAM
NT = NYTTEPROGRAM
NY = NYTT SPILL CA.1 MND. GAMMELT
PO = POKER
PS = PROGRAMERINGS-SPRÅK
RA = ROMFART SIMMULATOR
RH = ROBIN HOOD

RO = ROLLESPILL
RS = ROMFART SIMMULATOR
RU = RULETT
S4 = SAMLEKASSETT 4 SPILL
S5 = SAMLEKASSETT 5 SPILL..OSV.
10 = SAMLEKASSETT 10 SPILL
11 = SAMLEKASSETT 11 SPILL..OSV.
SB = SKATEBOARD
SI = SIMULATOR
SJ = SJAKK SPILL
SK = SAMLEKASSETT
SP = SPORTSPILL
ST = STRATEGI SPILL
SQ = SQUASH
TA = TANKS SIMULATOR
TE = TENNIS
TG = TEGNEPROGRAM
TS = TEGNE SERIER
UB = UBÅT SIMULATOR
UV = UNDERVISNING
WF = WWF WRESTLING

Hvilke språk passer best for deg?

SKREVET AV: VEBJØRN LJOSÅ

I denne artikkelen skal vi prøve å forklare hva en datamaskin egentlig gjør, forklare hva et program er og fortelle om noen vanlige programmeringsspråk. Hvis du vil begynne å programmere, hvilke språk passer best for deg?

En datamaskin er en dum boks. Den kan ikke tenke. Den gjør bare det den får beskjed av mennesker om å gjøre. Når slike instruksjoner ordnes på rekke, kalles det et program. Et program er altså en liste med instruksjoner som forteller maskinen hva den skal gjøre. Tenk på et program som en liste over hva maskinen skal gjøre. Denne listen kalles kildekode.

Maskinkode

Maskinkode er det eneste språket datamaskinen egentlig forstår. Maskinkode er egentlig en rekke av 0'er og 1-tall som utgjør kommandoer som prosessoren, datamaskinens "hjerne", forstår. Egentlig er disse nullene og ett-tallene elektriske impulser i ledningene inne i datamaskinen. Er det strøm i en ledning, har den verdien en, hvis ikke har den verdien 0.

Dette er kanskje vanskelig å forstå, men det er ikke så viktig å skjønne det fullt og helt. Hvis du ikke forstår, det så glem det og les videre.

For at det ikke skal være så vanskelig å lage maskinkodeprogrammer, er det utviklet *assemblere*. Dette er et slags programmeringsspråk som ligger veldig nært opp til maskinkode, dvs. at det er små forskjeller fra assemblerprogrammet til den ferdige maskinkoden.

Du har sikkert hørt om noen programmeringsspråk, som Basic og Pascal. Hvordan kan maskinen utføre programmene hvis den ikke forstår det som står der? Jo, et annet program oversetter det til maskinspråk. Det finnes to typer slike oversettere, tolker: *Interpretere* og *kompilatorer*.

Interpretere

Mange språk kjøres gjennom en interpreter, en tolk. Den oversetter programmet linje for linje hver gang programmet kjøres. Dette gjør språket relativt tregt, programmet må oversettes på nytt hver gang det skal kjøres. Skjønt, alt er relativt. Til små, enkle programmer holder interpreterdrevne språk absolutt mål i så måte, men ved større matematiske operasjoner eller behandling av mye data kan det fort bli lang ventetid. Ved bruk av interpreterspråk som Basic må den som skal bruke programmet ha en interpreter for språket programmet var skrevet i. Han må også ha *kildekoden*, programteksten som programmereren har skrevet. Når kildekoden offentliggjøres på denne måten, er det en viss fare for at andre stjeler ideer og programkode. Dette er forbudt ved lov, men...

Kompilatorer

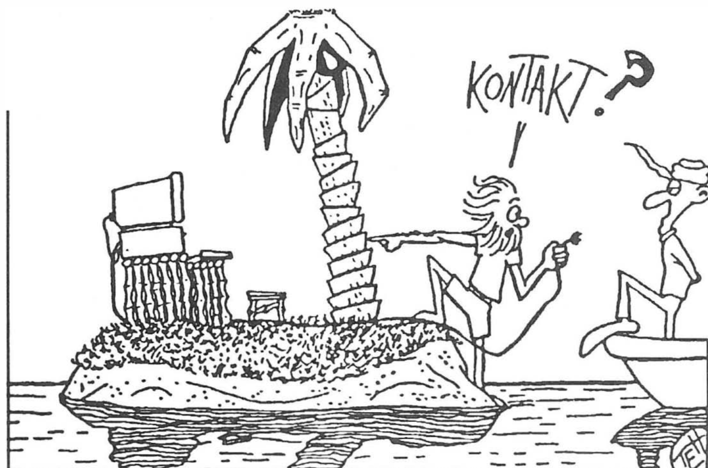
En kompilator oversetter kildekoden til maskinspråk som lagres i en egen fil (.EXE eller .COM) en gang for alle. Denne kan kjøres direkte fra DOS-prompten om og om igjen, og du trenger ikke å ha programmeringsspråket programmet er skrevet i. Fila kan distribueres fritt. Siden programmet allerede er oversatt til maskinspråk, trenger den ikke å oversettes hver gang programmet kjøres. Av denne grunn går kompilerte programmer mye fortere enn interpreterte.

Basic

Basic er et av verdens mest berømte og mest benyttede programmeringsspråk.

Basic er en forkortelse for Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code. Basic er velegnet for nybegynnere; det er enkelt å lære og det er fort gjort å komme igang. De fleste Basic-varianter er interpreter-drevne (se et avsnitt over). Det finnes også kompilatorer for Basic, men disse er oftest bare tilgjengelig ved kjøp av dyre "profesjonell programutvikling"-pakker.

Microsoft var og er fremdeles den ledende leverandør av Basic med over en million installasjoner over hele verden, pluss piratkopier. Dette er selvfølgelig fordi en Basic-interpreter leveres med MS-DOS. MS-Basic og GW-Basic har alltid vært sekvensielt, dvs. at interpreteren starter øverst i programmet og kjører det linje for linje helt til det når bunnen eller en END-setning. Underveis kan man hoppe til andre deler av programmet med GOTO-kommandoer. Denne teknikken gjør at programmet ser veldig rotete og uoversiktlig ut, og det er ofte komplett uforståelig for andre enn den som har laget det. I QuickBasic introduseres *strukturert programmering*, som i Pascal. Dette innebærer at en deler programmet opp i mindre deler, SUB'er. Man deler altså et stort problem i flere små. Dette gjør det lettere å lage programmet.



Veiledende pris på Microsoft QuickBasic: kr 850,- "Gatepris": 750 kr

Visual Basic

Basic ble en suksess da Bill Gates oversatte den til verdens første mikromaskin i 1974, MITS Altair. Siden har det gått svært så bra for Gates, han er nå sjef i Microsoft, et av verdens største programvareselskaper. Basic derimot, har bleknet helt, til fordel for språk som Pascal og C.

Nå er Basic tilbake. Visual Basic fins både for Windows og OS/2, og er beregnet på å lage applikasjoner til disse. Du tegner et vindu, med *kontroller* som f.eks. tekstbokser, kommandoknapper, menyer og grafikkvinduer. Så dobbeltklikker du på en kontroll for å skrive den prosedyren, det lille programmet, som skal utføres når noe skjer med kontrollen, f.eks. at innholdet forandres i en tekstboks eller at brukeren trykker på en "OK"-knapp. Koden, kommandoer og funksjoner osv., likner mye på QuickBasic, selv om det er en del nye kommandoer for å styre vindusteknikken. Applikasjoner som utvikles med Visual Basic kan selvfølgelig ikke brukes under DOS.

En viktig fordel med Visual Basic er at du kan kompilere programmet ditt til en .EXE fil som kjører selvstendig, uten Visual Basic. Denne kan du distribuere og selge fritt, uten noen form for avgifter eller royalties. Jeg mener det ikke er riktig, det som står i enkelte blader, at du kan lage avanserte applikasjoner uten å skrive noe kode, men en del ting er mulig å få til med bare å bruke de innebygde funksjonene. Du kan for eksempel lage et program som tar imot et filnavn på en grafikkfil fra tastaturet. Når du trykker enter, viser programmet bildet i en boks som justerer seg etter størrelsen. Dette programmet krever 1 linje kode.

Dette er et språk som tar imot amatørene med åpne armer. Det er lett å lære, og man blir ofte forbløffet over hvor profesjonelt resultatet blir.

Veiledende pris for Visual Basic er kr 1650,- "Gatepris": 1350 kr

Pascal

Pascal ble konstruert i 1968 av professor Niklaus Wirth i Zürich.

Etter min mening er Pascal et supert språk. Det er kraftig, men samtidig spesifikt. Det kan være vanskelig å lære, og du må virkelig gå inn for det. Det er Borlands Turbo Pascal som dominerer markedet, men det fins et pascal-språk som heter QuickPascal og er utviklet av Microsoft. Jeg har bare benyttet Turbo Pascal, så QuickPascal har jeg ikke grunnlag til å si noe om.

Pascal er meget strukturert. Dette skremmer ofte nybegynnere, men hvis du står på, blir du snart godvenner med Pascal. Pascal har en god hypertekst hjelpefunksjon.

Pascal egner seg godt til halvprofesjonell bruk. De som lever av programmering vil vel heller velge C eller C++, men for de som lager programmer på fritiden og så selger dem, er Pascal flott.

Programmet kompileres til ferdige .EXE-filer som du kan selge fritt.

Turbo Pascal har også kommet i en Windows-versjon for å lage av Windows-applikasjoner. Hele utviklingen foregår under Windows. Denne krever at du har god forståelse av pekere og objekt-orientert programmering (se lenger ned). Turbo Pascal for Windows er ikke noe å anbefale for helt nybegynnere, men er vesentlig enklere å lære enn C og Windows SDK, som var det som måtte til for å lage Windows-programmer før Turbo Pascal for Windows ble laget for ca. ett år siden.

Veiledende pris på Borland Turbo Pascal 6.0 er kr 1500,- "Gatepris": 1200 kr

Veiledende pris på Microsoft Pascal er kr 3100,- "Gatepris": 2500 kr

Veiledende pris på Microsoft Quick Pascal er kr 850. "Gatepris": 750 kr

Veiledende pris på Turbo Pascal for Windows er kr 2900,- "Gatepris": 1900 kr

Logo

Logo er et språk utviklet for opplæring i strukturert programmering. I Logo styrer du en skilpadde på skjermen med kommandoer av typen Forward 40 og Right 90. Forward 40 beveger skilpadda 40 "skritt" forover. Right 90 dreier skilpadda 90 grader til høyre. Kommandoene er altså ment som en beskjed til skilpadda om hva den skal gjøre, ikke en beskjed til maskinen om hvor den skal gjøre av skilpadda.

Flere kommandoer settes sammen til prosedyrer som kan kalles fra andre prosedyrer osv. Dette er grunnprinsippene for strukturert programmering, og Logo lærer deg dette på en fin måte. Logos tenkemåte kan også hjelpe elever med å løse geometriske problemer.

I Logo kan du ikke lage "nyttige" programmer, dvs. teksbehandlingsprogrammer og databaser. Men, som sagt, til opplæring er det fint.

C

C er det språket som blir mest brukt til virkelig profesjonelle ting. De fleste som lever av programmering bruker C. C er imidlertid krevende å lære, og passer dårlig for nybegynnere. Du skal gjerne ha erfaring fra et par andre språk først, f.eks. Basic og Pascal. C er universalt, med C kan du lage det meste. Microsoft Windows er programmert i C. Men som sagt, C er vanskelig å lære, og ikke noe for amatører.

Både Borland og Microsoft har utviklet C-dialekter for Windows.

Veiledende pris på Borland C++: kr 1000,- "Gatepris": 800 kr

Veiledende pris på Microsoft C: kr 3500,- "Gatepris": 2500 kr

Veiledende pris på Borland Turbo C++ for Windows: kr 1500,- "Gatepris": 1250 kr

Veiledende pris på Microsoft Quick C for Windows: kr 1650,- "Gatepris": 1350 kr

Andre språk

Her er en liste over programmeringsspråk som du kanskje har hørt navnet på. Ingen av disse er aktuelle for amatører.

Fortran

Forkortelse for *Formula Translator.* Ble utviklet av IBM i 1957 under ledelse av Jahn Backus, særlig med henblikk på teknisk-vitenskaplige beregningsoppgaver. Instruksjoner av Basic-typen.

Algol

Teknisk-vitenskaplige beregningsoppgaver, i enda større grad enn Fortran. Pascal-lignende.

Forth

Low-level språk (Det er ikke særlig kraftig, alt må bygges opp av programmereren). Forth benytter såkalt down-top-programmering. Dette betyr at du lager små programbiter som løser små problemer. Disse brukes til å lage større deler osv. i et hierarkisk system til du har et program.

Prolog

Programmeringsspråk med anvendelse innen kunstig intelligens og ekspertsystemer.

Cobol

Programmeringsspråk utviklet spesielt for administrative og kommersielle oppgaver.

Objekt-Orientert Programmering (OOP)

Objekt-orientert programmering er ikke noe programmeringsspråk, men en avansert teknikk som nå i 90-åra blir lagt inn i stadig flere programmeringsspråk. OOP ble utviklet i Norge(!) i 1967(!) da Norsk Data lagde programmeringsspråket Simula 67. Det var spesielt beregnet på å lage simulatorer, noe som også i dag er et av OOPs viktigste anvendelsesområder.

OOP innebærer en helt ny tenkemåte, og er derfor vanskelig å lære. Men når du først har lært deg OOP, vil du merke at en del ting blir mye enklere. Det finnes ingen standard for OOP, derfor fins det like mange måter å implementere OOP i et programspråk på, som det fins programspråk og dialekter. Alle gjør det på sin måte, og dette skaper kaos.

Konklusjon

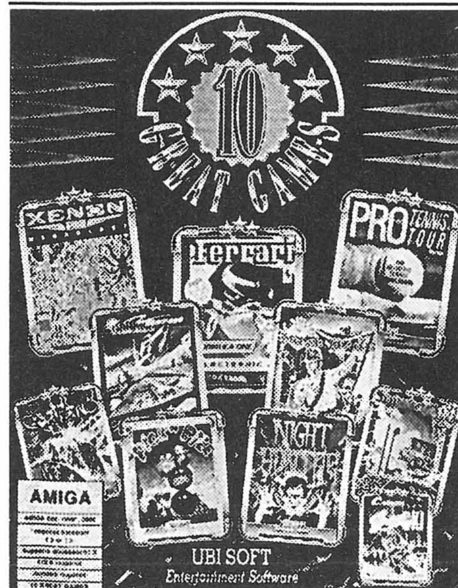
DOS

Basic er et godt valg hvis du skal lage enkle programmer, hovedsaklig for deg selv. Hvis du har tenkt å selge noe av det du programmerer, vil et kompilerende språk være å foretrekke, f.eks. Pascal, selv om det har en høyere læreterskel. Pascal er strukturert og gjør det derfor enklere å få programmene akkurat slik du - eller kunden - ønsker.

Windows

Skal du lage enkle applikasjoner for deg selv eller for andre, er **Visual Basic** et greit språk. Hvis det er snakk om mer avanserte ting, anbefales **Turbo Pascal** for Windows, selv om det er litt vanskeligere å lære. Igjen gjelder det samme som for DOS - det er lettere å få det slik du ønsker. Skal du leve av programmering, er det **C** som er tingen. C er vanskeligere å lære, men gevinsten er verdt innsatsen.

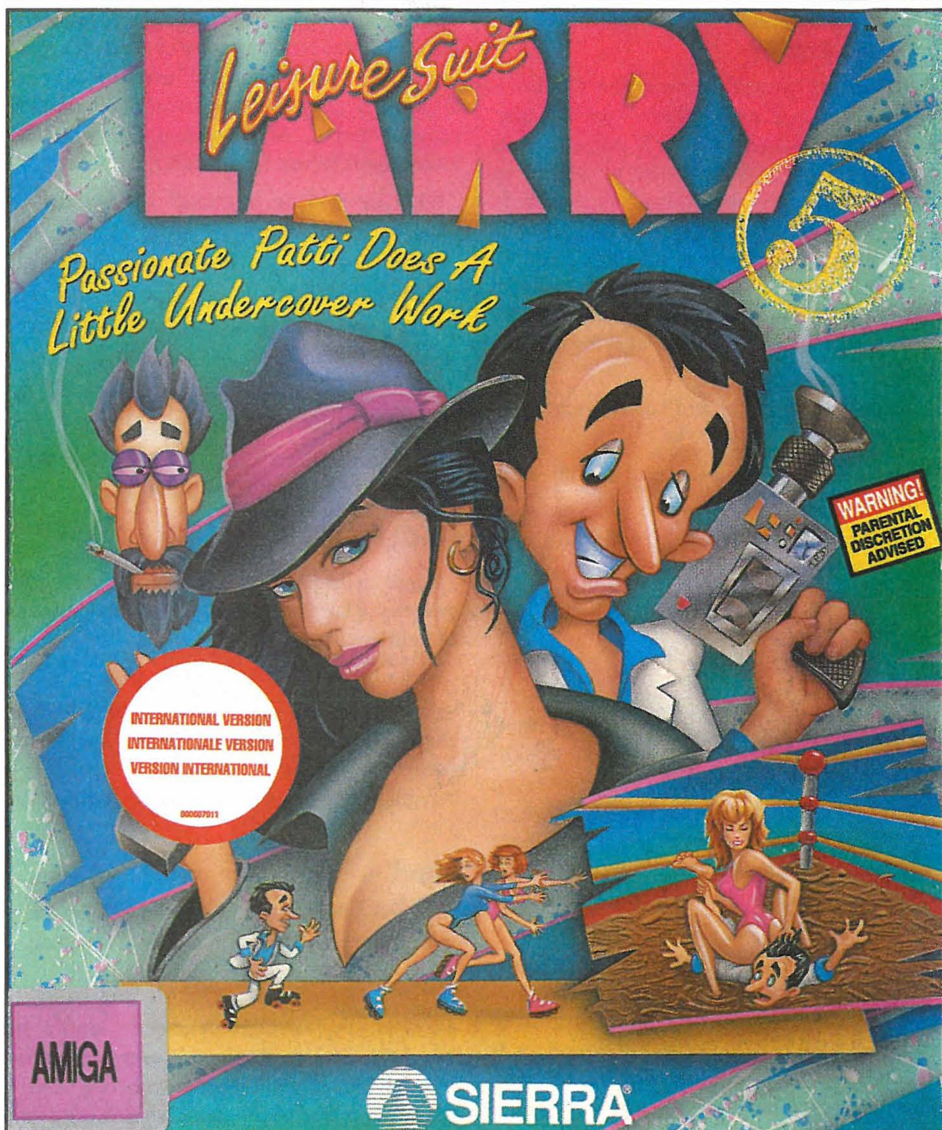
Logo er fint for å lære seg prinsippene for strukturert programmering, men er umulig å lage applikasjoner med.



Spill-test: Larry 5 til PC og Amiga

LESURE SUIT LARRY V
Passionate Patti does a little undercover work

Av: Ole-Martin Bækkeli



Nå er han her igjen.... LARRY!

Etter masse om og men ble det også et nytt Larry-spill selv om Al Lowe, Larrys far sverget på at det ikke kom til å komme et Lesure Suit Larry 4. Isteden kom Larry 5, en for såvidt grei måte å komme fra et løfte på!!!! I spillet sies det at Larry lider av hukommelsestap, og ikke husker noe av det som "hendte" i 4'ern. Vel, denne gangen spiller også Passionate Patti inn i bildet (Hun er den Larry er håpløst forelsket i, og den han drømmer om hver natt...) Du får sjansen å spille begge to i dette meget artige spillet.

Historien.

Larry har fått jobb i et kabel-TV selskap, og hans jobb er å kjøre rundt i Amerika for å smugfilme de tre finalistene i en konkurranse for å bli vertinne for "Americas Sexiest Home Videos" Disse bor på forskjellige kanter av Amerika (henholdsvis New York, Los Angeles og Miami) og siden sjefen til Larry ønsker å få et naturlig bilde av hvordan de er i privatlivet, valgte de Larry isteden for å sende finalistene til Hollywood.

Passionate Patti (som du spiller mens Larry sitter på flyet) har akkurat blitt sparket som barpianist og hjelper nå isteden FBI med å lage litt røre i musikk-bransjen. Dette skal gjøres fordi mafian har sponset bl. annet noen rap-artister til å legge inn noen skjulte beskjeder på platene som kan få ungdom til å begynne med stoff. Mafian har engasjert bandet "2 Live 2 Screw" og det er Pattis jobb og komme seg inn i de forskjellige musikerenes studio for å få tak i bevis for FBI.

Bra/Dårlig

Larry 5 er kontrollert av det nye mus-styrings grensesnittet og skiller seg derfor stort fra 3'ern der alt måtte skrives. Ulempen er at du f.eks. ikke kan spørre personer om spesielle ting, bare bruke "snakke-symbolet" for å få rede på ting. Lyden er en hel historie for seg selv... Du kan velge mellom nesten 30 orginalkomponerte musikkstykker og etter å ha hørt musikken med Soundblaster lydkort kan jeg garantere en fin lydopplevelse noe som også inkluderer mange artige samplinger.

Sierra har her laget et meget spillbart spill med tegneserie-grafikk og musikk/samplinger med meget god kvalitet. Min personlige mening om spillet er at det er absolutt verdt pengene sine og det vil gi deg mange timers underholdning.

Tips til spillet

Ønsker du og spille spillet uten å vite noen tips om spillet se bort i fra dette!!

Før du tar limousinen til flyplassen husk å ha med dette:

-En camcorder (lite videokamera, du har det på deg når du starter!)

-Tre videokassetter som er "degaussed"

-Lader til videokameraet. Du må lade opp kameraet også!

-Filene til finalistene

-Gull Kortet "Aerodork"

Utstyrskrav

Hvis du har PC trenger du en 286 (eller bedre) maskin med 8-10 MB plass på harddisken og en VGA/MCGA, EGA eller en Tandy skjerm. (De siste alternativene trenger egen "EGA versjon"!) Støtter DAC-standard og lydkortene Adlib, Roland og Soundblaster.

Hvis du har Amiga må du ha minst 1 Mb i maskinen.

Denne versjonen er testet på PC. På en skala fra en til ti ville jeg gi LESURE SUIT LARRY 5:

Spillbarhet .....

Grafikk ......

Lyd/musikk ....

Prisen

Amiga .... **kr. 545,-**

PC .... **kr. 545,-**

20 millioner brukere kan ikke ta feil!



* Atari/Commodore * Økonomi modell * 2 skyteknapper * Sugekopper



* Atari/Commodore * Autofire * 2 Skyteknapper * Microbrytere * Sugekopper



*Amstrad/Atari/Commodore * Autofire * Microbrytere * 2 Skyteknapper * Sugekopper



* Atari/Commodore * Ergonometrisk handgrep * 2 Skyteknapper * Sugekopper



*Sega/Atari/Commodore/MSX /Amstrad * Ergonometrisk handtak * 2 skyteknapper * Sugekopper



*Nitendo * Autofire * Separerte Start og velgerknapp * Ergonometrisk handtak * Sugekopper

QuickShot® by Bondwell

Generalagent Skandinavia:
batavia a.s. - Oslo

Quick Shoot joysticker.

Vi skaffer alle QuickShoot joysticker til rimlige priser. Se annonse over.

QS-101	kr. 85,-
QS-102 P	kr. 95,-
QS-111 A	kr. 145,-
QS-131	kr. 95,-
QS-130 F	kr. 155,-
QS-130 N	kr. 155,-

Tlf. (09) 96 00 10



Vi kan nå skaffe flere utenlandske computerblader. Bladene har ofte 1 eller 2 disketter eller kassetter med. Nedenfor kan du se en liste der det også er angitt flere detaljer om disse bladene. Bruk varenummeret når du bestiller noen av disse bladene fra oss.

Varenr.	Tittel	Sider	Til Computer	Tilbehør	Pris
BL-2	Commodore mZzap! 64	100	Commod. 64	Kassett	49,-
BL-7	AMIGA Action	130	AMIGA	3,5" diskett	75,-
BL-8	AMIGA Computing	150	AMIGA	3,5" diskett	75,-
BL-9	AMIGA Format	300	AMIGA	3,5" diskett	79,-
BL-20	PC-Format	130	PC	3,5" diskett	79,-
BL-21	PC Pluss	420	PC	5,25" diskett	89,-
BL-22	PC Today	290	PC	3,5" diskett	79,-
BL-23	PC review	145	PC	2x5,25" disketter	79,-

Bladene kommer altså ut månedlig. Bladene kan bestilles fra oss. Bruk bestillings seddelen når du bestiller. Vi vil alltid sende siste nr. som vi har inne.

Meld deg inn i en av våre programklubber.

Motta massevis av spill, nyttepro-grammer, klubbstoff og kurs mm. Det er 6 utsendelser pr. år. Se neste side for mer informasjon om hva som er på de forskjellige utsendelsene.

Her har vi listet opp hva hver utsendelse består av og koster:

Commodore 64 diskett:

Som medlem får du: 1 diskett (innspilt på begge sider) 6 ganger pr. år. **Kr. 395,-** totalt. På den ene siden av disketten er det nytteprogrammer og på den andre siden er det spill. Første program på disketten er alltid en meny, der du med letthet kan loade de andre programmene på disketten.

Commodore 64 kassett:

Som medlem får du: 1 kassett 6 ganger pr år. **Kr. 395,-** totalt. Det er stort sett det samme på kassettklubben som på diskettklubben. Den eneste forskjellen er når programmet er ment å brukes sammen med diskett.

AMIGA klubben "AGATON":

Som medlem får du: 2 disketter 6 ganger pr. år. **Kr. 495,-** totalt. Vi har nå begynt å gi ut hele 2 disketter ved hver utsendelse. Det vil si ca Kr. 40,- pr. diskett for deg som er medlem. Og husk at dette også inkludere all porto og forsendelse kostnader.

Mange av programmene for Amiga som vi har tilgang til, kan ofte kun startes fra CLI. Vi henger da på nye icon for programmet og bruksanvisningen, samt legger det hele til rette slik at alle programmer er lett tilgjengelig. Det er også alltid med en forklaring for hvert program på norsk.

AGATON klubben kommer dessuten allerede fra denne utsendelsen (nr.2-1992) å inneholde en helt ny rykende fersk diskettavis av meget høy kvalitet. Vi kommer der også til å ha med det meste av kurs for Amiga som også står i dette bladet.

PC klubben "PESE":

Som medlem får du: 2 x 5,25" (360Kb) eller 1 x 3,5" disketter 6 ganger pr. år. **Kr, 590,-** totalt. Alle programmene er pakket på disketten slik at det er plass til mere programmer. På (720kb) disketten, er det faktisk programmer som rommer over 1,5Mb. Hver programpakke er pakket med en selvutpakkende program, slik at man bare skriver programnavnet, så vil programmet pakke seg ut automatisk. (Pass da på at det er plass på disketten). Du kan også gjøre det enda enklere ved p skrive "INSTALL" i fra A: prompt, og alle programmene på disketten vil pakke seg ut automatisk på harddisken. Alle programmene er for øvrig sydd sammen med en meny som gjør det meget enkelt å finne fram.

Generelle opplysninger.

Første diskett er GRATIS.

Prøv første utsendelse før du bestemmer deg. Kryss av på bestilling seddelen og vi sender deg første diskett/kassett, slik at du kan se hva det dreier seg om. Hvis du vil melde deg inn, så betaler du bare medlemskontigenten, og du vil motta 5 utsendelser til GRATIS etter hvert som de utkommer. De som har kjøpt dette bladet hos en bladforhandler, ser hvordan en AGTON diskett ser ut.

Varighet:

Medlemskapet varer et kalenderår. (Fra Januar til Desember). Første utsendelse vil derfor alltid være Januar utgaven selv om du melder deg inn sent på året. Resten av diskettene vil komme når du har betalt eller etter hvert som de utkommer. Prisen som er oppgitt inkluderer alle forsendelse kostnader, så det er ikke tillegg av noe slag.

Behold første utsendelse uansett.

Hvis du etter å ha mottatt første utsendelse ikke ønsker å melde deg inn, så behøver du ikke å gjøre noen ting. Disketten eller kassetten vi sendte deg er din til odel og eie, selv om du velger ikke å melde deg inn.

Nøl ikke, benytt bestilling-seddelen på side 47 og få en GRATIS diskett/kassett.

Programklubben PESE for deg med PC.

Programmene på disketten er "pakket" slik at de tar mindre plass på disketten. Vi kan således få plass til flere programmer på hver diskett. Hver programpakke er selv-utpakkende. Det følger med et installasjonsprogram for å installere programmene på harddisk eller andre disketter. Har du harddisk, så vil programmene legge seg pent på plass i katalog KLUBB. Hver utsendelse vil ligge i underkatalog med navn som 02-92 (for denne disketten). Alt er sydd sammen med menyer. Det eneste du må huske er å skrive PESE fra hovedkatalogen i DOS. Andre utsendelser av PESE passer selvfølgelig sammen i menysystemet.

Dette er på disketten.

Nr. 2-1992

SPILL

Det er ikke så mange programmer med denne gangen, men til gjengjeld så er de av meget god kvalitet. Alle menyene er laget med såkalt Ansi grafikk med fine farger.

3D Et labyrintspill der du vandrer inn i labyrinten, men pass opp for spøkelsene. Du har en radar å hjelpe deg med, så du kan se når spøkelsene er i nærheten.

TITAN Et klassisk PackMan spill. Meget god grafikk. (VGA)

FGOD Et arcadespill der du styrer den gode fe. Hun kan forvandle omgivelsene slik at det blir lettere å fullføre spillet.

CATTERP Et snakespill der det gjelder å fange inn epler.

NYTTE

THEDRAW Et meget godt tegneprogram for Ansi grafikk. Alle menyene på denne utsendelsen er laget med dette tegneprogrammet. Du kan også lage animasjoner med tegneprogrammet. Dvs. bevegelige bilder som tegnefilm. Det følger med et eksempel på dette.

BAT2EXE Et kompilatorprogram som kompilerer BATCH filer til COM filer. De kompilerte programmene går raskere.

Så kommer en omfattende viruskillerprogram som består av 3 deler. Det er:

SCANV85 Virus scanner som finner virus på disketter, minne, harddisk mm.

CLEANV85 Fjerner virus.

VSHLD85 Et resident program som beskytter mot virus fra nye disketter du måtte putte inn i maskinen.

Det følger også med en omfattende liste over alle virus som programmet kan fjerne.

En PESE klubb utsendelse koster **kr. 145,-** i løssalg. Bestillingsnr. **PC-192-3** for 3,5" og **PC-192-5** for 5,25" disketter. Et års abonnement koster **kr.590,-** Ønsker du å melde deg inn, så kryss av på bestillingsseddelen side 47, eller ring oss.

Programklubben C=64

Commodore 64

Du kan velge mellom diskett og kassett. Disketten er innspillt på begge sider.

Side A Nytteprogrammer.

STK TOOLKIT. Nye Basic kommandoer for bl.a. utregning av Hex og Dec tall mm.

RAMDISK COMPUTE er en komplett RAM disk med mange artige funksjoner. Du kan bl.a. lagre hele ramdisken til diskett med alle programmene. RAM disken tar ikke noe av normal Basic minne, men bruker minnesområdet under Basic og Kernal ROM-en.

ML-RUNNER. Er et program som omgjør maskinkodeprogrammer som er lagret et stad i minne om til Kjørbare programmer som kan LOADES og RUN'es på "normal" måte fra Basic.

DIRECTORY MAGIC. Sorterer filer og lager DEL filer i directory mm.

DISK MONITOR. Se på og forandrer innholdet i Track og Sector på disketten.

META BASIC. Ny basic med et 50 talls nye kommandoer. Skriv: HELP for å se alle kommandoene.

STARS. Se alle stjernebildenes plassering på stjernehimmelen på et tidspunkt som du selv velger.

HAPPYSYNTH. En avansert synthesiser. Der du kan spille på tastaturet og lage nye klanger i alle 3 stemmene på Commodore 64.

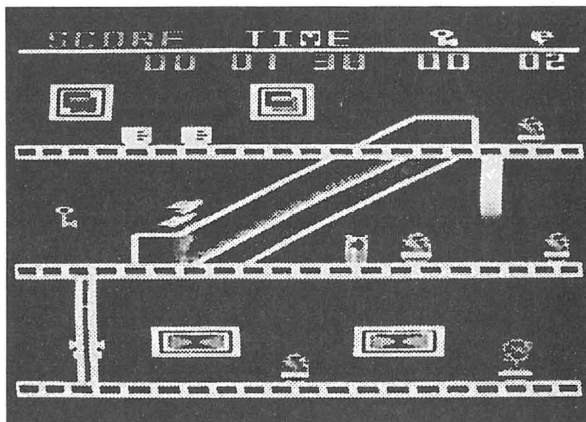
Side B. Spill

THE HEIST. Et meget bra arcadespill der du løper rundt i en bygning, du kan ta heisen mm, men pass på så du ikke ramler ned.

CATS & DOGS. Et spill der det gjelder å få 4 katter eller 4 hunder på rad. Du kan spille mot computeren eller andre.

CASINO SIMULATOR. Hardu settCasino på TV-Norge. Dette programmet holder rede på hvilke kort som har gått, og regner ut sannsynligheten for om det lønner seg å "gå opp eller ned" Kjekt å ha!

DESTRUCTION. Et meget bra arkadeskytespill, der du må krige mot



CASTLE SIEGE Det er der samme programmet som du finner i dette bladet, så du slipper å skrive det inn.

LABYRINT. Det er der samme programmet som du finner i dette bladet, så du slipper å skrive det inn.

Denne disketten/kassetten koster **Kr. 85,- Best.nr. C64-192 D** for diskett og **C64-192 K** for kassett. Et års abonnement koster **Kr. 395,-** Ønsker du å melde deg inn, så kryss av på bestillingsseddelen side 39, eller ring oss.

AGATON klubben

for AMIGA

Som medlem av programklubben AGATON får du 12 disketter i året fordelt på 6 utsendelser. Du får altså 2 disketter hver gang. Dette er med denne gangen.:

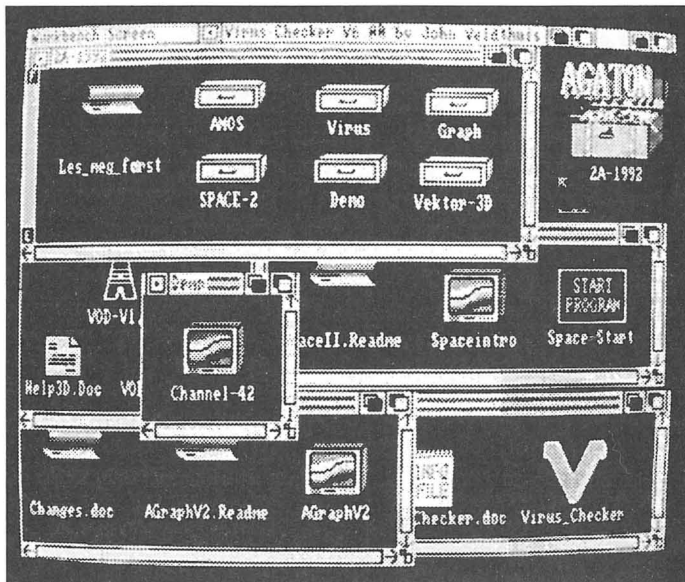
Diskett 2A-1992

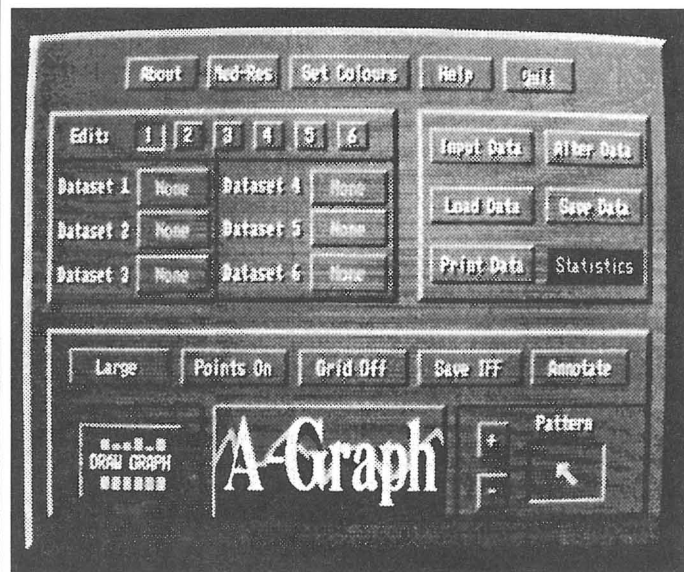
VIRUS. En meget bra viruskiller som tar de fleste virus inkl. SADDAM mm.

GRAPH. Lager stolpediagram, kakediagram , mm etter tall du putter inn.

AMOS. Inneholder endel Amos programmer. Bl.a. alle som er i dette bladet.

SPACE-2 Et utilityprogram som bl.a. sparer skjermen etter et ant. sek. ved å slukke





den. Skjermen kommer tilbake når du trykker en tast eller beveger musa. En del andre utilityes er innlagt.

DEMO. En artig demo med god grafikk og lyd.

VEKTOR-3D. Lag din egen vektorgrafikk. (Ikke fylte vektorer)

Diskett 2B-1992

Inneholder en unik ny diskettavis med bilder musikk, animasjoner mm. Meget bra. Du kan sende inn din egen musikk eller bilder, tips og annet som vil komme i denne diskettavisen.

Disse 2 diskettene koster **Kr. 95,-** til sammen i løssalg. Bestillingsnr.=**AG-292.** Et års abonnement koster **Kr. 495,-** Ønsker du å melde deg inn, så kryss av på bestillingsseddelen side 47, eller ring oss.

Micro-midi interface til AMIGA

Fra Datel. Et midi-interface til Amiga. Fult midi kompatibel med A 500/2000. Tilkoblinger er: 1 x midi inn, 1 x midi out og 1 x midi thru. Opto isolerte innganger. Midi-interfacet kobles til Amigaens seriell port. MED v3.10 følger med. Det er et musikkprogram med miditilkobling. En utførlig bruksanvisning på engelsk følger også med.

MMI-500 Kr. 345,-

Midi master interface til AMIGA

Fra Datel. Et midi-interface til Amiga. Tilkoblinger er: 1 x midi inn, 3 x midi out og 1 x midi thru. Midi-interfacet kobles til Amigaens seriellport. Det er en ekstra seriellutgang på midi-interfacet, så denne kan allikevel brukes til andre ting om ønskelig. MED v3.10 følger med. Det er et musikkprogram med miditilkobling. En utførlig bruksanvisning på engelsk følger også med.

MI-500 Kr. 565,-



Mini sampler

Fra Datel. En topp kvalitet 8 bit mono sampler, komplett med Pro sampler og Jammer software. Input for mikrofon eller line 3.5 mm jack og Din tilkoblinger. Lett å bruke. Vår pris:

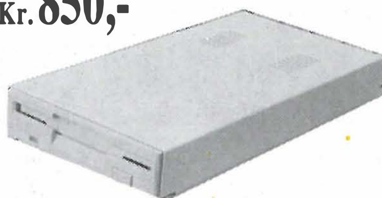
Kr. 439,-

Ny Amiga med Workbench og Kickstart 2,0.

Kr. 950,-

Bruk bestillingsseddelen side 47.

Kr. 850,-



Diskettstasjon til AMIGA

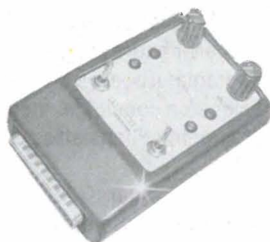
Ekstra diskettstasjon for AMIGA. Du kan koble inntil 3 diskettstasjoner ekstra på din AMIGA. Det følger GRATIS med Tekstbehandling, Regneark og 3 spill. Vi har her et tilbud til deg på ekstra diskettstasjon for

H-503 Kr. 850,-

Automatisk mus/ joystick-velger.

Passer til Amiga og Atari ST. Både mus og joystick kobles til port 1 med denne velgeren. Den kobler automatisk over til det du bruker. Du behøver ikke koble over noen bryter manuelt

MS-500 Kr. 395,-



Sound sampler til Amiga.

Alcotini Stereo sampler med volume-kontroll. Det følger med samplerprogram for å hente inn dine egne sampels. Musikk-programmet MED 3.10 som du kan lage din egen musikk med følger også med.

S-386 Kr. 690,-

Tilbud på AMIGA spill

Vi har tilbud på 3 Amiga-spill av topp kvalitet.

Back To The Future II	Kr. 145,-
Days Of Thunder	Kr. 145,-
Shadow Of The Beast II	Kr. 145,-

Kr. 3750,-



Harddisk til AMIGA 500

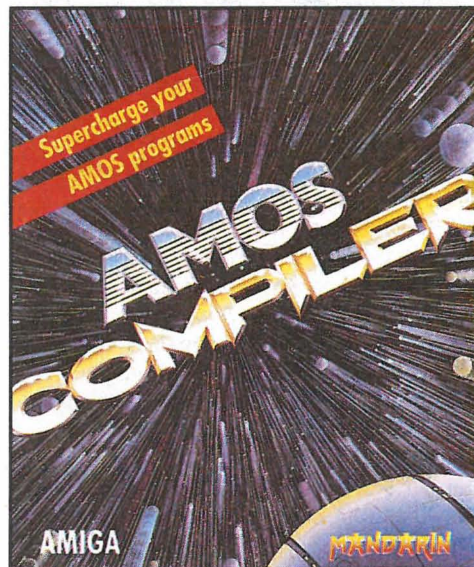
På 20 Mb fra Commodore. Med harddisk går alt mye raskere. Du slipper dessuten å bytte disketter hele tiden. Det følger GRATIS med Tekstbehandling, Regneark og 3 spill. Normal pris Kr. 4990,- Nå på tilbud

H-550 Kr. 3750,-

RAM til harddisk.

Det er mulig å putte RAM brikker i Commodore 20 Mb Harddisk for Amiga. Prisen:

1 Mb Kr. 790,-
2 Mb Kr. 1550,-



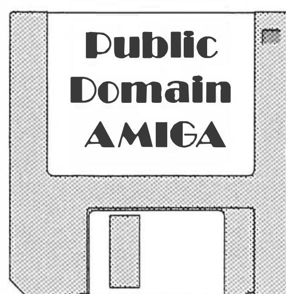
Amos Compiler

For de som har AMOS Creator

- Kompilerer alt til en fil.
- Programmene går opp til 5 ganger raskere.
- Bedre plass på disketten og i minne.
- Oppgradering til AMOS 1.3 er inkludert
- Pakker programmet til mindre fil.

Vår pris

AMI 243 C Kr. 445,-



Vi i dNh har starter opp et eget PD bibliotek. dNh PD.

dNh PD1: Et slideshow med mange bilder, pluss et slideshow program som du kan lage dine egne slideshow med.
dNh PD2: En Fraktalzoom der du ved hjelp av 40 bilder i rask rekkefølge zoomer innover i en fraktal. Inneholder dessuten samme slideshow-program som dNh PD1.
dNh PD3: Bl.a. Alle kursprogrammer i Amos samt alle andre Amos programmer som har vært med i dNh klubb-bladet siden vi startet. Inkl. dette nr.
dNh PD 4: MED player 3.10. MED player er en soundtracker klone som er den beste musikk-maker til AMIGA. Du kan lage musikk med samplede lyder, med syntetiske lyder som du lager selv med MED. Der er mulighet for tilkobling av MIDI interface og soundsampler.
dNh PD 5: AMOS 3D demo der du ser de fantastiske mulighetene med AMOS 3D. 1Mb
dNh PD 6: DEMO: Thunderhawk. Fantastisk 3D demo med helikopter. 1Mb
dNh PD 7: DEMO (1Meg) Cruse For A Corpse. 1Mb
dNh PD 8: DEMO TOKI artig spilldemo.
dNh PD 9: DEMO Centurion Defender Of Rome. De fleste spilldemoene krever 1 Mb minne.
dNh PD 10: Demo 1 med 9 nye demoer.
dNh PD 11: Demo 2 med 5 nye demoer.
dNh PD 12: Demo 3 med 6 nye demoer.
dNh PD 13: Demo 4 med 5 nye demoer.
dNh PD 14: Demo 5 med 5 nye demoer.
dNh PD 15: Demo 6 med 4 nye demoer.
dNh PD 16: Super crunchere med 24 cruncher-programmer.
dNh PD 17: Virus killer.
dNh PD 18: Demo 7 med flere nye demoer.
dNh PD 19: Demo 8 med flere nye demoer.
dNh PD 20: Demo 9 med flere nye demoer.
dNh PD 21: Demo 10 med flere nye demoer.

Vi har også

Fish PD disketter fra 1 til 400 og Amos PD APD1 til APD 135. Amos public domain programmer. Kontakt oss og få komplett liste på diskett.

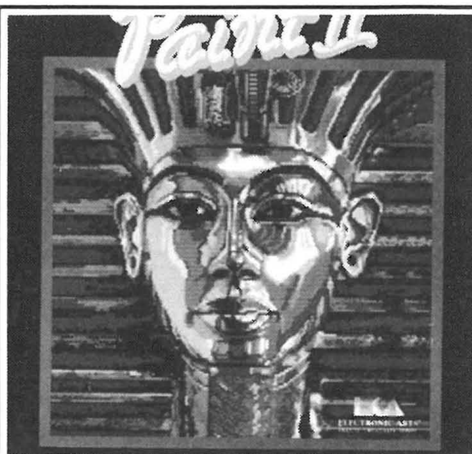
Prisen pr. PD diskett er:

Katalogdisken koster **Kr. 15,-**

Kr. 25,-pr. stk. ved kjøp av 1 til 5 disketter.

Kr. 22,-pr. stk. ved kjøp av 6 til 10 disketter.

Kr. 20,-pr. stk. ved kjøp av 11 eller flere.



Deluxe Paint II

Det beste tegneprogrammet som også alle profesjonelle tegnere bruker til de beste bildene du ser på AMIGA.

Mange fine muligheter. Du kan tegne i alle oppløsninger. Bildene kan være mye større en selve skjermen. Med en spesiell Stensil-mode kan du velge hvilke farger som skal bli berørt av det du tegner. Dette gjør at det er ikke noe problem å tegne noe "under" noe du har tegnet fra før.
Dette er det beste tegneprogrammet til AMIGA. Tegneprogrammet har mange anvendelsesmuligheter. Bl.a. hvis du lager sprites eller annen grafikk til AMOS eller andre programmer, så er dette tegneprogrammet bedre å bruke en f.eks. den sprite designeren som følger med AMOS. Dette tegneprogrammet anbefales på det varmeste.
Prisen Tidligere pris var Kr. 1595,-
Vår fantastiske spesialpris er nå kun

AMB-59 Kr. **345,-**

DeluxePaint IV

Nyhet! Har alt det som DeluxePaint 3 og 2 har pluss at du kan nå også arbeide med HAM bilder. Du kan også lage animasjoner i HAM. Støtter automatisk laging av mellombilder for god gliding i animasjoner.
Ny metamorphosekontrol gjør det mulig å forandre fra et kost-bilde til et annet kost-bilde i så mange mellom-bilder du ønsker helt automatisk. Du kan tegne med en ny transparent effekt. Ny farge mikser som gjør fargeblanding enklere. Ny stensil tegnemetode. Ny mulighet til å se igjennom flere animerte sider på en gang for å sammenligne. Og prisen:
Nå på TILBUD:

AMB-60 Kr. **995,-**

Kabler mm. for AMIGA

Scart kabel til TV. Med denne trenger du ikke TV modulator hvis TV'n din har scart inngang. **SCART-A** .... kr. 195,-

Centronics kabel for tilkobling til printer **K-102** .... kr. 95,-

Nullmodemkabel for å koble sammen to maskiner via RS-232. Det kan være to like maskiner eller f.eks. en PC og en AMIGA .... kr. 175,-

Støvdeksel i røkfarget plast for AMIGA 500 **R-500** .... kr. 125,-



NYHET! Action Replay III

Uunværlig for alle som har Amiga'en som hobby. Plugges inn i Amiga'en og gir en unik tilgang til hele maskinen med bl.a. musikk, grafikk, saver hele innholdet i minne til diskett mm.

S-315 Kr. **995,-**

- NYHET! Super kraftig trainer mode, som får deg trykt igjennom "umulige" levels på spill. Meget enkel i bruk.
- Forbedret sprite editor
- Fryser og saver alle programmer.
- Finner bilder og musikk i minne.
- Saver bilder og musikk til disk.
- Mange nye systemkommandoer.
- Kopierer hele minne til disk.
- Slow motion knapp.
- Virus detection.
- Slow motion mode.
- Kraftig bilde editor.
- Disk monitor.
- Boot selector DF0: eller DF1:
- Fast disk copy.
- Full 68000 Assembler/ dissasembler med full screen editor. Scroll begge veier, mm.

Her er en oversikt over hva som finnes av bøker til Amiga. Bøkene er i såkalt Dansk/Norsk utgave. Dansk skriftspråk er som kjent så likt norsk, at man knapt merker at det er dansk man leser.

Amiga DOS cll v1.3 B-522 ..... Kr.270,-
Oppslagsguide for DOS programmereren. Alle DOS kommandoer blir forklart. Har du problemer med DOS, finner du løsningen her. 175 sider.

Amiga Tips og Tricks B-523 ... Kr.270,-
En meget nyttig bok for den som vil utforske Amigaens muligheter litt mer. Mange programeksempler i DOS og AmigaBASIC følger med. 250 sider.

Amiga All Round B-524 .... Kr. 270,-
Er en bok som omtaler litt om alt du kan bruke Amiga'en til og er innom alt fra tilkoblingsmuligheter til forskjellige programmeringsspråk som Pascal, Modula 2 Assembler etc. 165 sider.

Grafikk & Musikk B-525 .... Kr. 320,-
Omhandler alt når det gjelder bilder og lyd på Amiga'en. Endel programeksempler følger med. Bl.a. i Modula 2. En diskett følger også med. 185 sider.

Hardware utvidelse B-526 ..... Kr. 270,-
Omhandler alt det er mulig å tilkoble Amiga'en. I tillegg forklares mange ord og uttrykk som er spesielt for Computere. 80 sider.

Amiga Tegne Male B-527 .... Kr. 425,-
Er en bok som omhandler dette i detalj og ved hjelp av den medfølgende disketten slipper du å skrive inn alle programeksemplene. Det følger med også endel bilder. 85 sider.

C for begynnere. B-527 .... Kr. 270,-
En opplærings bok i "C" som er regnet for det beste programmeringsspråk av de fleste programmerere. De fleste spill og programmer er skrevet i "C" og maskinkode. Boken kan brukes som en generell opplæring i C selv om du ikke har Amiga. 208 sider.

Amiga Maskinsprog B-529 ..... Kr. 320,-
Tar for seg maskinspråk og assembler programmering fra grunnen av. En meget god bok for deg som vil begynne med dette. Passer ypperlig for deg som har anskaffet Amos V1.3 der du også kan programmere i Assembler. 225 sider.

Basic programmering B-530 .. Kr.270,-
Opplæring i AmigaBASIC. Diskett med mange programmer og eksempler medfølger. 185 sider.

20 spill til Amiga

1. **Attack.** Skyt på alt som beveger seg.
2. **Playbal.** For 2 spillere. Få ballen i mål bak motstanderen.
3. **Dino Attack.** Fjern den avskyelige snø mannen med snøballer.
4. **Torpedomania.** Du styrer et krigsskip gjennom farlige farvann. Unngå å bli truffet av torpedoene.
5. **Bowfire.** Du har 8 piler som du skal treffe målet med.
6. **Cavelander.** Du må lande på hver av basene. Pass deg for stenras.
7. **Planewars.** Styr deg gjennom tiden fra ballonger til superfly.
8. **Dooble.** Pass opp for de bisarre hodene.
9. **Space.** 2 spillere. Skyt på hverandre. Du trenger 10 treff.
10. **Zapone.** Skyt på alle terroristene du ser.
11. **Fruitblaster.** Styr romskipet og skyt på fruktene.
12. **Flat.** Bilkjøring.
13. **Spacecar.** En spretten bil som hopper over det meste.
14. **Spaceracer.** Styr deg igjenom de forlatte gruvegangene. Klarer du å komme helt frem?
15. **Leptanal.** Skyt ned flyene som angriper med bomber.
16. **Psykolade.** Plukk opp tingene som ramler ned i bøtta, men pass på...
17. **Snowmania.** Pass deg for kaninen. Den kaster snøballer fra taket.
18. **Skiing.** Kjør mellom portene. Se opp for trær og steiner.
19. **Hibiscrub.** En variant av lerdueskyting.
20. **Voyoid.** For 2 spillere. Få ballen i mål.

Alle spillene får du for den fantastisk lave prisen:

S-903 Kr. 95,-

1 Mbyte til Amiga 500

Med denne minne-utvidelsen får du 1,5 Mbyte total minne i maskinen. Minnet kobles til under maskinen og krever i tillegg at du installerer et kort inne i maskinen. Dette er forholdsvis enkelt og krever ingen lodding av komponenter, men vær klar over at garantien på maskinen ikke gjelder når du har åpnet maskinen. Hvis du har 0,5 Mbyte minne-utvidelse av den korte typen fra før, kan du bruke denne sammen med denne minne-utvidelsen. Denne minne-utvidelsen har nemlig et uttak til ny minne-utvidelse, men for at du skal få plass under maskinen, så må ikke den minne-utvidelsen du har være lengre en 10 cm. Minne-utvidelsen din + denne kobles da sammen og du får totalt 2 Mbyte minne i maskinen.

H-507 Kr. 1150,-

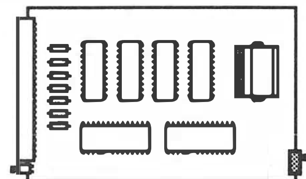
10 Spill til Amiga

1. **Bubble Innvaders.** Et Space innvaderspill
2. **Super Pack Man.** Et Pack Man spill der du også kan lage din egen Pack Man skjerm mm.
3. **Break Out.** Et break Out spill der du også kan lage din egen skjerm.
4. **Super Snake.** Et snake spill der du også kan lage din egen skjerm.
5. **Duck Hunt.** Skyt på endene.
6. **Lerdue skyting.**
7. **Shooting gallery.** Skyt på figurene og få poeng.
8. **Super paint.** Mal uten å krasje.
9. **Tetris.** Et kloss spill
10. **Master Mind.** Litt hjernetrim.
11. **Kloss Major.** Konkurransen

Nå til en fantastisk pris:

S-902 Kr. 75,-

Alle spillene er skrevet i AMOS og det er fullt mulig å se hvordan spillene er laget hvis du har Amos.



512K RAM m/klokke til Amiga 500

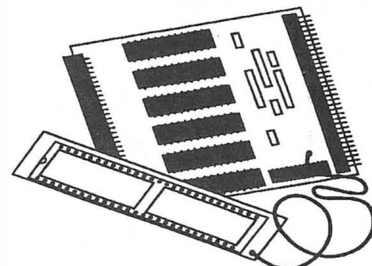
512 K RAM med klokke til AMIGA 500. Hvis du kjøper minne-utvidelse nå, så får du også et 3D spill på 1 Meg og 3D demo GRATIS på kjøpet. Vi har en lav pris på

H-502 Kr. 545,-

1,8 Mbyte til Amiga 500

Med denne minne-utvidelsen får du 2,3 Mbyte totalminne i maskinen og ingen flere bekymringer. Minnet kobles til under maskinen og krever i tillegg at du installerer et kort inne i maskinen. Dette er forholdsvis enkelt og krever ingen lodding av komponenter, men vær klar over at garantien på maskinen ikke gjelder når du har åpnet maskinen.

H-508 Kr. 2450,-



Konkurranse-svar.

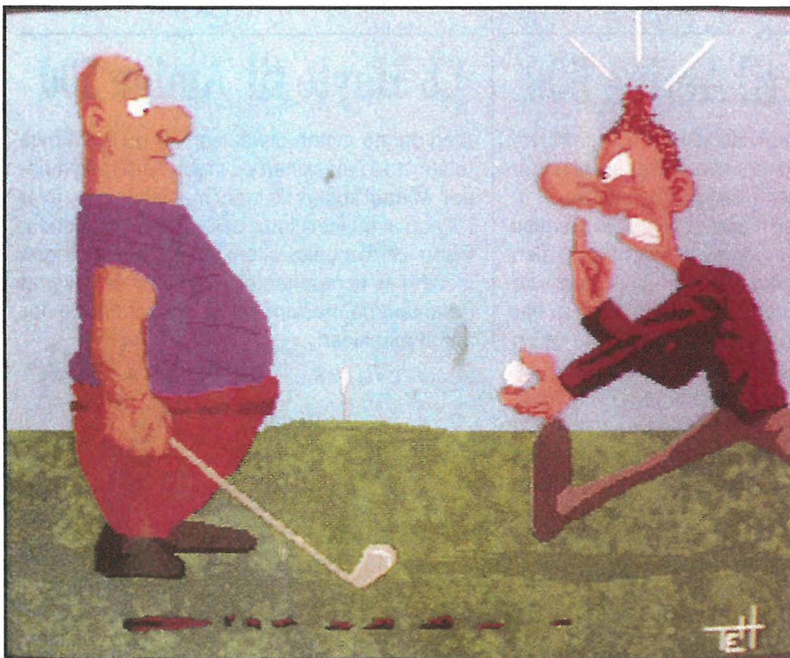
```
@echo off
C:
cd\
ECHO ────────────CHKDSK────────────>STATUS.TXT
\DOS\CHKDSK>>STATUS.TXT
ECHO ────────────DATE/TIME────────────>>STATUS.TXT
ECHO | MORE | DATE | FIND "Current" >> STATUS.TXT
ECHO | MORE | TIME | FIND "Current" >> STATUS.TXT
ECHO ────────────DOS VESION────────────>>STATUS.TXT
VER | FIND "Version">>STATUS.TXT
ECHO ────────────ENVIRONMENT────────────>>STATUS.TXT
SET>>STATUS.TXT
ECHO ────────────AUTOEXEC────────────>>STATUS.TXT
TYPE C:\AUTOEXEC.BAT>>STATUS.TXT
ECHO ────────────CONFIG────────────>>STATUS.TXT
TYPE C:\CONFIG.SYS>>STATUS.TXT
ECHO ────────────TREE────────────>>STATUS.TXT
\DOS\TREE>>STATUS.TXT
ECHO ────────────MEMORY────────────>>STATUS.TXT
MEM >>STATUS.TXT
ECHO ────────────THE END────────────>>STATUS.TXT
ECHO MADE BY KAI WILLIAM OSEN ! >>STATUS.TXT
TYPE STATUS.TXT | MORE
```



Vinner av PC Batchfil konkurransen er: Kai W. Olsen, Fageråsen 8 B, 5030 Landås. Batch-filen lager en tekstfil på harddisken som inneholder status på maskinen.

Vi har fått endel batchfiler fra Daniel Berg, Småskogvn. 3, 8400 Sortland. Og her er et bidrag fra han. Et lite nyttig program som sletter alle filer unntagen de du spesifiserer.

```
@ECHO OFF
IF NOT "%1"=="" GOTO OK
ECHO TYPE: SMARTDEL filename.ext filename.ext (etc...)
echo Programmet sletter alle filer i området, unntatt de du skriver navnet på
echo                Program laget av Daniel Berg 1992
goto END
:OK
ATTRIB %1 +R
SHIFT
IF NOT "%1"=="" GOTO OK
ECHO Y | DEL *.* >NUL
ATTRIB %1 -R
:END
```



1. Premie i tegne-konkuransen.

Er dette bildet som er innsendt av: Trond E. Haveland, Storhammaren 11, 5033 Fyllingsdalen.

Vinner i Basic for PC er en evighetskalender.

Innsendt av: Bjørn Inge Berg, Skogvn. 16 C, 7058 Jakobsli.

```
0 CLS
1 PRINT" Evighetskalender v 1.0 "
2 PRINT"      (C) 03.03.92.      "
3 PRINT"Laget av Bjørn Inge Berg"
4 PRINT"     og Tommy Paulsen    "
5 PRINT:PRINT:INPUT"TRYKK RETURN";A$
29 CLS
30 INPUT"Hvilket år";AA
40 LET YA=AA-1
50 LET T=INT(YA/4)-INT(YA/
   100)+INT(YA/400)
60 LET CAL=8+T+YA:DA=CAL-INT(CAL/
   7)*7-1
70 IF DA=-1 THEN LET DA=6
80 IF AA/400=INT(AA/400)THEN LET
   F=29:GOTO 130
85 IF AA/100=INT(AA/100)THEN GOTO 95
90 IF AA/4=INT(AA/4)THEN F=29:GOTO 130
95 LET F=28
130 LET MERK$=""
150 CLS:PRINT:PRINT
155 PRINT"KALENDER";AA
160 PRINT:PRINT
200 FOR MND=1 TO 12:READ MND$,D
210 PRINT:PRINT TAB(17-LEN(MND$)/
    2);MND$;AA
220 IF MND$="FEBRUAR"THEN LET D=F
230 GOSUB 1000
240 INPUT"TRYKK RETURN";W$
250 NEXT MND
255 CLS
260 INPUT"NYTT ÅR (J/N)";P$
261 IF P$<>"j"THEN END
263 RUN
310 RETURN
400 DATA JANUAR,31,FEBRUAR,0,MARS,
    31, APRIL,30,MAI,31,JUNI,30,
    JULI,31,AUGUST,31
410 DATA SEPTEMBER,30,OKTOBER,31,
    NOVEMBER,30,DESEMBER,31
560 NEXT N
590 RETURN
1000 PRINT "──────────────"
1010 PRINT"MAN TIR ONS TOR FRE LØR SØN"
1020 PRINT"──────────────"
1030 PRINT TAB(4*DA+1)
1040 FOR N=1 TO D:IF N<10
     THEN PRINT" ";
1050 PRINT N;:DA=DA+1:IF DA=7 THEN
     DA=0:PRINT
1060 NEXT N
1070 IF DA>0 THEN PRINT
1080 IF DA<>0 THEN
     PRINT"──────────────"
     :GOTO 1100
1090 PRINT"──────────────"
1100 RETURN
```

Amiga 68000 maskinkodekurs. Del 2

Av: Tonny Espeset

Velkommen til del nummer to i dNh's maskinkodekurs for Amiga. Sist gang så vi på hvordan maskinkode-instruksjoner kan lagres i datamaskinen som en rekke med nuller og enere. Ja, faktisk kan selv tekst, bilder og lyd lagres som kombinasjoner av 0 og 1. Dette er jo bra siden en datamaskin faktisk bare er i stand til å forstå nettopp disse to tallene. Så hvordan blir disse tallene organisert i datamaskinen?

Slik er hukommelsen bygget opp:

Adresse:	Bit nr:	Kommentar		
00000000	76543210	→ Byte ↘	Word ↘	
00000001	76543210	→ Byte ↗		Longword
00000002	76543210	→ Byte ↘	Word ↗	
00000003	76543210	→ Byte ↗		
...				
0007FFFF	76543210	→ Byte - Siste adresse i en 512kb Amiga		

Hukommelsens oppbygning

Jo, de blir delt opp i grupper på 8 og 8. Hver del i denne gruppen blir kalt for en bit, og hele gruppen kalles for en byte. En standard Amiga 500 har 524288 (512 K) slike grupper/lagerceller som ligger etter hverandre. Hver byte har sin egen adresse som man må oppgi hvis man vil lese eller forandre på den. Denne adressen er ganske enkelt et tall som viser til hvor byten befinner seg i lageret (RAM). Disse adressene varierer fra 0 til $80000 på en Amiga med 512kb RAM. Det at hukommelsen blir delt inn i grupper på 8 og 8 biter er en stor fordel siden det er lettere å tilegne en byte en mening enn en enkelt bit. En byte er f.eks. akkurat stor nok til å kunne lagre et ASCII tegn, et tall mellom 0 og 255 eller en liten bit av en digitalisert lyd.

Hva er et longword?

Amiga's 68000 prosessoren kan også arbeide direkte med grupper større enn en byte. En gruppe på to bytes (16 bits) kalles et word, og en gruppe på 4 bytes (32 bits) kalles et longword. Siden Amiga 500 har en 16 bits prosessor betyr det at den kan modifisere to bytes (16 bits) like raskt som en enkelt byte. Det er derfor svært vanlig å arbeide med 16 bits av gangen isteden for 8. 16 bits gir deg muligheten til å arbeide med større tall/rekkevidde. Et tall lagret i 16 bits kan variere fra 0 til 65535 (el. -32768 til 32767) mens et 8 bits tall kan bare, som nevnt før, variere fra 0 til 255 (el. -128 til 127).

Velg: 8, 16 eller 32!

De fleste maskinkodeinstruksjonene gir deg valget mellom å manipulere 8, 16 eller 32 bits om gangen. Et eksempel er kommandoen CLR som gir verdien null til en eller flere bytes i en spesifisert adresse (eller register). Eks:

```
CLR.B $40000
```

(CLeaR Byte) Nullstiller byten med adresse $40000 ($ betyr at tallet skal tolkes som heksadesimal)

```
CLR.W $40000
```

(CLeaR Word) Nullstiller byten som har adresse $40000 og byten som har adresse $40001 samtidig.

```
CLR.L $40000
```

(CLeaR Longword) Nullstiller bytene som ligger i adresse $40000, $40001, $40002 og $40003.

Hvis man sløyfer endelsen .B/.W/.L tar Masterseka det for gitt at det er .W som menes. **OBS!** Man kan ikke lese eller skrive noe annet enn en byte på en **oddetalls adresse!** I beste fall vil dette føre til at programmet ikke virker, i verste fall låser maskinen seg. Så:

CLR.W $40001 er f.eks. dømt til å mislykkes... Dette er ikke noe problem bare man husker å se etter slike feil selv, da det ikke er alltid assembleren protester på slike forsøk på å lokke frem GURU'en.

Central Processing Unit (CPU)

Når man programmerer på maskinkodenivå er ikke avstanden mellom software og hardware stor. Det er derfor en fordel å vite litt om datamaskinens interne oppbygning før man setter i gang med maskinkode for alvor.

CPU'en er selve hjernen til datamaskinen. Det er her alle data blir behandlet. Den består av tre hoveddeler:

Registre.

Et register er et lager som blir brukt under utføring av programmer. Tilgang til disse registrene er mye raskere enn til RAM. Amiga'en har 8 data registre (D0-D7) og 7 adresseregistre (A0-A6) som fritt kan brukes av programmereren. Disse registrene er spesielt nyttige å bruke til mellom regninger før det endelige resultatet lagres i RAM.

Arthimetic Logic Unit (ALU)

Denne enheten tar seg av alle regneoperasjoner og logiske evalueringer.

Control Unit

Dette er enheten som gjenkjenner, tolker og utfører maskinkodeinstruksjoner som den henter fra RAM.

CPU tolker altså kombinasjonene med 0 og 1 i hukommelsen som instruksjoner og utfører så disse. For at CPU skal vite hvor i hukommelsen instruksjonen skal hentes fra finnes det en instruksjonspeker (heretter kalt PC - Program Counter) som peker på adressen til den neste maskinkodekommandoen som skal utføres.

Selv om Amiga er en multitasking maskin kan den bare utføre en eneste instruksjon av gangen og har da også bare en PC. Instruksjonene utføres gjennom en eller flere deloperasjoner. Hver deloperasjon skjer for hver gang Amigaens innebygde klokke sender ut en puls (7.14 millioner ganger i sekundet!).

Noen instruksjoner krever lengre tid for å bli utført enn andre og 'bruker derfor opp' flere klokkepulser. Dette bør man ta hensyn til hvis man vil lage programmene sine så raske som mulig og unngå de 'tregeste' kommandoene. Teknikker for slik opptimalisering kommer jeg tilbake til senere.

PC peker automatisk på neste instruksjon etter at en kommando har blitt utført, men det finnes og en mengde kommandoer for å forandre PC. Disse brukes svært ofte i forbindelse med hopp i programmet. De 8 dataregistrene (D0-D7) inneholder hver 32 bits. De kan tenkes på som CPU'ens interne variabler. Man har full tilgang til disse variablene og de er nyttige å bruke i mellomregninger og som tellere.

Noen kommandoer kan heller ikke brukes direkte mot hukommelsen, kun mot dataregistrene. Adressering De 7 adresseregisterene (A0-A6) inneholder også 32 bits hver, men de har en annen funksjon enn dataregistrene. Som navnet hinter om inneholder adresseregisterene en (du gjettet det!) adresse. For å gi et eksempel på dette vil jeg først gi en beskrivelse av en av de mest nyttige maskinkodekommandoene, nemlig **MOVE. MOVE** kommandoen har følgende syntaks:

```
MOVE.B/W/L <KILDE>,<MÅL>
```

Denne kommandoen flytter det som står på venstre side inn i det som står på høyre side. En noe vag formulering kanskje (rødm), men det er vanskelig å gi en generell beskrivelse av denne kommandoen siden den kan ta svært mange forskjellige former.

Noen eksempler

❶ `MOVE.W #$F0,D0`

Flytter det heksadesimale tallet $F0 inn i dataregister D0. # tegnet foran $F0 betyr at det er TALLET $F0 som skal legges i D0 og IKKE innholdet i adresse $F0 og $F1 (to byter pga. .W endingen.). # tegnet brukes på samme måte med alle andre kommandoer og har en svært viktig betydning.

❷ `MOVE.B $F0,D0`

Flytter byten som ligger lagret i ADRESSE $10000 inn i dataregistret D0 (En byte pga. .B endingen).

❸
```
MOVE.L #$F0,A0
MOVE.B (A0),D0
```

Gjør nøyaktig det samme som i eksempel ❷ men nå ved hjelp av adresseregisteret A0. I første linje legges adressen $F0 inn i A0.

I andre linje legges innholdet i adressen lagret i adresseregisteret (adressen = $F0) inn i dataregistret D0. Legg merke til parentesen rundt A0 i ❸. Denne betyr at det er INNHOLDET i adressen



Maskinkodekors for Amiga.

som A0 peker på som skal legges i D0. Hvis parentesene hadde vært sløyfet ville meningen blitt annerledes. Da ville ADRESSEN lagret i A0 bli lagt i D0 (vel, iallfall den første byten i adressen pga. .B endingen.

For å få hele adressen i D0 må man bruke .L som ending isteden). Å utelate parentesen betyr det samme som # tegnet betyr i ❶.

I dette eksempelet kan det virke som om adresseregisteret bare gjør ting mer tungvint. ❷ Gjør vi jo bare det samme som ❸ ved å bruke en ekstra linje. Sant nok, men i andre tilfeller kan adresseregisteret være til uvurderlig hjelp.

Hvis man skal lage et program som manipulerer store deler av hukommelsen er bruk av adresseregisteret essensielt. La oss si at du vil nullstille alle bytene med adresse $40000 til $50000.

Man kan selvfølgelig skrive:

```
CLR.L $40000
CLR.L $40004
CLR.L $40008
...
CLR.L $4FFFC RTS
(Gjesp...)
```

Men i tillegg til at dette vil ta evigheter å skrive inn vil det og kreve forferdelig mye hukommelse. Ved bruk av Adresseregisteret A0 blir programmet slik:

```
❶ MOVE.L #$40000,A0
❷ SLETT:
❸ CLR.L  (A0)+
❹ CMP.L  #$50000,A0
❺ BNE   SLETT
❻ RTS
```

Kommentarer:

❶ Flytt TALLET $40000 inn i adresseregister A0.

❷ Dette er en label som brukes av assembleren. Den peker på adressen hvor kommandoen CLR.L (A0)+ legges i hukommelsen etter at kildekoden har blitt oversatt til maskinkode.

❸ Slett 4 bytes (pga. .L) fra adressen som ligger i A0 og utover. Legg merke til + tegnet etter (A0). Dette betyr at adressen som ligger i A0 økes med 4 (pga. .L) ETTER at de fire bytene er slettet.

❹ Denne kommandoen som jeg skal ta nærmere for meg i neste kurs sammenligner innholdet i A0 med tallet $50000.

❺ Hvis disse tallene fremdeles er ulike så settes PC til adressen som labelen 'SLETT' peker på. Programmet blir altså utført fra ❸ igjen.

❻ Avslutt. Det er viktig å huske på å avslutte programmet riktig selv om man ikke får noen feilmelding om man ikke gjør det. En slik forglemmelse kan få katastrofale følger (vel, alt er relativt) siden Amiga'en da prøver å tolke skrotet som ligger i hukommelsen etter programmet ditt som instruksjoner.

Etter å ha avsluttet programmet på lovlig måte vil Masterseka gi deg en oversikt over innholdet i alle registrene som er omtalt i denne artikkelen + noen ekstra som neste artikkel skal omhandle.

Kurs i Amiga DOS.

Amiga DOS del 2

Av: Tonny Espeset

Denne gang skal det handle om hvordan du kan lage en oppstartdiskett à la workbench som er skreddersydd for ditt behov.

Execute!

Med Amiga's DOS kommandoer kan man faktisk lage rimelig avanserte programmer og menyer. Dette gjøres ved at man bruker en teksteditor for å skrive inn alle DOS kommandoene som skal utføres fortløpende, og så lagrer denne listen på en fil. Denne muligheten er nyttig for alle som ønsker å utføre mange kommandoer ved å skrive minst mulig.

La oss ta et eksempel fra forrige gang: Hver gang du går inn i CLI har du lyst til å kopiere inn alle dine favoritt kommandoer til RAM for å kunne bruke dem med bare en diskettstasjon. Det eneste problemet er at det er ..&*##%$&$.... kjedelig å måtte skrive inn COPY DIR RAM, COPY CD RAM, COPY DELETE RAM... så ofte. Men ingen grunn til panikk, det finnes en raskere måte å gjøre dette på...

Skriv først ED C-RAM <enter> for å hente frem den fantastiske teksteditoren som ligger på din workbenchdiskett. 'C-RAM' er navnet på tekstfilen som i dette tilfellet skal lages. Hvis denne filen eksisterer fra før så vil du få muligheten til å editere på den. Skriv så inn en samling med kommandoer som du ønsker å få utført ofte. F.eks:

```
COPY :C/DIR RAM: COPY :C/CD RAM: COPY
:C/DELETE RAM:
...
ASSIGN C: RAM:
```

Hopp ut av editoren ved å trykke <ESC> X <enter>. Filen vil så bli lagret på diskett.

Nå er det på tide å få AmigaDOS til å utføre alle disse kommandoene. For å gjøre dette brukes ganske enkelt kommandoen EXECUTE C-RAM <enter>. Samlingen av kommandoer i filen 'C-RAM' vil nå bli utført på samme måte som om du hadde skrevet dem på tastaturet, men de vil ikke bli skrevet ut på skjermen.

Lag din egen oppstartdiskett!

Hvordan kan så dette utnyttes for å lage en egen oppstartingsdiskett? Jo, det finnes en spesiell fil i S katalogen som heter STARTUP-SEQUENCE. Denne filen blir automatisk utført på samme måte som av en execute kommando når man starter opp en diskett. De fleste disketter man kan starte maskinen med har en slik STARTUP-SEQUENCE, også workbench disketten din. Du kan fritt undersøke denne ved å skrive:

```
TYPE :S/STARTUP-SEQUENCE
```

for å se hva som egentlig foregår når workbench starter opp. Prøv gjerne å forandre denne filen slik at workbenchdisketten starter opp på en annen måte. Det er selvfølgelig lurt å ta en sikkerhetskopi først.

Hvis du har tenkt å bygge opp en egen oppstartingsdiskett fra grunnen av er det en del viktige ting du må passe på. Etter å ha formatert disketten må du fortelle at denne disketten skal brukes som oppstartingsdiskett. Dette gjør du ved å bruke kommandoen:

```
INSTALL <DRIVE> <enter>
```

hvor DRIVE er navnet på diskettstasjonen (DF0:, DF1: etc.). Hvis du nå resetter Amiga'en og putter inn denne disketten vil du etter en liten stund få frem CLI vinduet. Det du gjorde med install kommandoen var å skrive en standard DOS bootblokk på disketten din. På denne boot-blokken ligger det et lite program på 1kb som forteller maskinen hva den skal gjøre idet du setter i disketten. Det programmet som ble skrevet på boot-blokken med install sørger for at maskinen starter opp DOS.

Install..en viruskiller?

OBS! Det er ofte på boot-blokken virus legger seg. Install kan derfor brukes for å kverke viruset, men pass på at det ikke er noe virus i minnet når du gjør det (da vil det mest sannsynlig bare kopiere seg inn på boot-blokken igjen etterpå.).

Fil-kataloger (directory).

Etter at boot'en er i orden er det et par kataloger som bør opprettes (gjøres med kommandoen MAKEDIR <Katalognavn>). Den ene er katalogen med navn S. Det er her STARTUP-SEQUENCE filen skal legges. Det lønner seg også å opprette en katalog med navn L hvor en del viktige systemfilene skal kopieres inn fra workbench (har du bare en diskettstasjon bør du kopiere filen til RAM først og så fra RAM til den katalogen du vil ha filene i). Den viktigste er filen DISK-VALIDATOR, men hvis du vil bruke RAM-disken må RAM-HANDLER også kopieres inn. Det er kanskje en fordel å kopiere inn SYSTEM-CONFIGURATION inn i en katalog som må hete DEVS. Denne filen lages av PREFERENCES programmet og bestemmer hvilket oppsett Amiga'en skal ha ved oppstart (oppløsning, farger, printer konfigurasjon etc.).

Nå har du fiks ferdig din egen oppstartingsdiskett som har latt maksimalt mye plass være igjen til hva du nå enn vil fylle den med. Ikke dårlig eller hva?...

VIRUS

av Gard T. Eriksrud

Skjer det uforklarlige ting med programmene dine? Virker ikke filer som virket før? Resetter maskinen seg, eller får du rare meldinger på skjermen? Dersom du har vært utsatt for noe av dette, er det meget mulig at årsaken skyldes datavirus.

LamerExterminator, Byte Bandit, Time Bomb, Grafitti, Traveling Jack, French Kiss. Slik kan de ramses opp i et antall på flere hundre. Virus har utviklet seg til å bli et kjempeproblem for store dataterminaler såvel som for hjemmecomputeren. Ukentlig kommer det nye virus med nye fantasifulle navn, men det krever heldigvis ikke så stor fantasi å holde dem i sjakk.

BOOT-VIRUS

Det finnes over tre hundre forskjellige Amiga-virus. Mesteparten av disse er såkalte boot-virus. Et boot-virus holder til i boot-blokken aller først på disketten. Derfra kopierer det seg inn i minnet, og over til andre disketter som blir satt inn i en diskettstasjon. Lamer Exterminator-virusene er typiske og utbredte eksempler på boot-virus.

FIL-VIRUS

Et fil-virus overføres på samme måte som et boot-virus. Forskjellen er at et fil-virus ligger inne på selve disketten. Det meste utbredte og kjente (og kanskje det farligste) fil-viruset er Saddam Hussein(1848). Fil-virus utgjør en mye større trussel enn boot-virus, siden disse også kan infiltrere harddisken. "Heldigvis" finnes det kun rundt 30 forskjellige fil-virus. Det finnes også virus som er en blanding av boot- og fil-virus. CCCP-viruset er et av disse.

VIRUSKILLERE

Grunnen til at det finnes så mange boot-virus er at de er forholdsvis enkle å lage. Det krever større kunnskaper å lage et effektivt fil-virus. Enda vanskeligere er det å lage en skikkelig viruskiller. I dag finnes det kun et 10-talls viruskillere som kan regnes som bra. En bra viruskiller bør:

1. Melde fra om alle uvanlige boot-blokker. Gjerne ha et "bibliotek" som gjenkjenner forskjellige booter. 2. Sjekke filene både på harddisk og diskett. Kjenne igjen virus, og melde fra om det skulle være feil på noen filer. 3. Oppdateres hver gang et nytt fil-virus blir kjent.

VIRUS SJEKKER

Virus Checker V5.40 er en av de beste viruskillere som er laget. Programmet kjenner igjen en rekke booter, både boot-virus og andre boot-blokker. Man har også muligheten til å lage sitt eget "boot-blokk bibliotek". Alle boot-blokker som ikke gjenkjennes blir vist fram i ascii-kode. Dersom en boot-blokk blir gjenkjent, kommer navnet på boot'en opp. Er det et virus har man mulighet til å legge inn en ny boot.

Man kan også sjekke filene for virus. Hver fil blir gjennomgått og gransket. Finner programmet et virus blir man varslet om dette. Virus Checker gir deg også muligheten til å scanne en diskett for skader forårsaket av Saddam-viruset.

På vår AGATON-diskett nr. 2-92 finner du Virus Checker. Det følger også med en fil som forteller om forskjellige virus. Lykke til i kampen mot virus!

Kommentar fra red.

Ca. 20-30 % av alle disketter for Amiga som sendes oss finnes det virus på. Vi bruker derfor konstant viruskiller når vi tester disketter som sendes oss. Hvis du ikke har brukt viruskiller tidligere er det stor sannsynlighet for at du kan ha et virus eller to på dine disketter. Det kan ta tid før du oppdager feil som følge av viruset, og da kan det være for sent. Anskaffe derfor vår viruskiller og test dine disketter. Den finnes på PD diskett nr. 17 samt på både AGATON diskett nr. 2-92 og på disketten som følger med dette bladet hvis du har kjøpt bladet hos en bladforhandler.

Når du har startet viruskilleren tester den automatisk alle disketter du putter inn. Den gir deg beskjed, og du kan fjerne viruset elegant og disketten din er "frisk" igjen.

Ikke fjern alt mistenkelig!

Husk at på endel originale spilldisketter er det som regel en boot-blokk som viruskilleren muligens IKKE kjenner igjen. OBS: IKKE FJERN DENNE hvis ikke du er helt sikker på hva du gjør. Det vil ødelegge spillet. Generell regel er: fjern kun boot-blokker der viruskilleren forteller deg at det er et virus.

Kommentar til SADDAM virus.

Hvis viruskilleren finner et SADDAM virus, må du som regel sette disketten inn 2 ganger før viruskilleren fjerner viruset.

Kopier deretter alle programmer inn på en ny diskett og formater den gamle. Grunnen til dette er at diskvalidatoren er fjernet, og du vil kunne få problemer med disketten hvis du bruker den videre.

Viruskiller på PD.

Den finnes foruten på AGATON disketten også tilgjengelig på dNh-PD diskett nr. 17 Disketten koster Kr. 25,- og kan bestilles fra oss, eller hvis du har modem, kan du downloade viruskilleren fra vår BBS. Tlf. (09) 91 69 80. Dette koster ikke mer en telefonregningen.

Tilbehør til Amiga



WordPerfect

for Amiga

Engelsk Versjon 4.1. Verdens beste tekstbehandlingsprogram for Amiga.

Fleksibilitet

Alle funksjoner og kommandoer som er tilgjengelig på vanlige PC'er er også tilgjengelig på Amiga. I tillegg kan du bruke rullegardinmenyer ved hjelp av Amiga musa.

Spalter

Du kan se opp til 5 spalter ved siden av hverandre, eller velge parallelle spalter for inventarlister ol.

Fotnoter/Sluttnoter

Plasseres automatisk på siden. Kan endres med letthet.

Synonymordliste og Stavekontroll

Norsk ordliste med over 120.000 norske ord for automatisk stavekontroll av dokumentet eller for automatisk søking av synonyme og antonyme ord.

Skrivere.

Håndterer over 200 skrivere inkl. typehjul- og laser-skrivere.

Fletting.

Med denne funksjonen kan du kombinere 2 eller flere dokumenter for å f.eks. masseprodusere brev, eller rasjonalisere kontoroppgavene for å øke produktiviteten. Normal pris Kr. 4680,-

Andre funksjoner

Bl.a. Automatisk orddeling, Automatisk formatering, Automatisk sidenummerering, Rett høyremarg, mm.

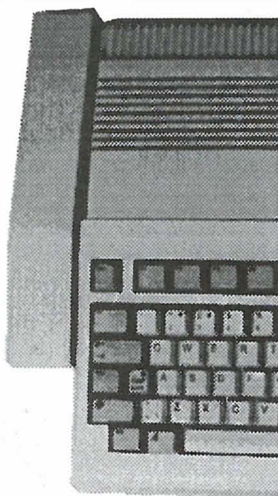
WP-A Kr. 995,-



Handscanner for Amiga

Komplett m/software. Gir bilder med meget god oppløsning (400 dpi.)

HS-500 Kr 2750,-



8 Mbyte Ram kort til Amiga.

Ingen innvendig montasje. Kobles til ekspansjonsporten på venstre side av Amiga 500. Videreføring til harddisk mm. Kortet kan utvides med 2 Mbyte av gangen.

8 Mbyte kort m/ 2 Mbyte installert:

Kr. 2890,-

2 Mbyte ekstra RAM til kortet:

Kr. 890,-

Amiga 500 Komponenter

Super Agnus	Kr.1350,-
Super denise (Tar bort flicker)	Kr. 695,-
ROM switch (uten ROM)	Kr. 195,-
Kickstarte ROM 1.2	Kr. 195,-
Kickstart ROM 1.3	Kr. 375,-
Kickstart ROM 2.04 se side 30	Kr. 950,-

Med ROM switch kan du velge mellom 2 Kickstart ROM'er. F.eks. 1.3 og 2.04

Farge-TV

14" **Farge TV** m/fjernkontroll og scartkontakt, monitorlook og screendisplay. Ideell til Amiga 500 og Commodore 64.

TV-14 Kr. 2850,-



52 og 105 Mb harddisk til AMIGA 500

GVP Harddisk på hele **52** Mbyte og meget rask Det er plass til opp til 8 Mbyte RAM i harddisken. Den kan utvides med 2, 4 eller 8 Mbyte. RAM'en Koster **Kr. 690,-** pr. Mbyte.

Kr. 5990,-

52 Mb GVP Harddisk
Inkl. 2 Mb RAM

Kr. 6950,-

105 Mb GVP Harddisk

Kr. 7890,-

105 Mb GVP Harddisk
Inkl. 2 Mb RAM

Kr. 8850,-

20 millioner brukere kan ikke ta feil!



* Atari/Commodore/Amstrad * 2 stk tilkoblinger med player 1 player 2 velger. * 2 skyteknapper * Sugekopper



* Atari/Commodore/Sega /Nitendo * Trådløs infrarød kontroll. * Autofire * 2 Skyteknapper



* IBM PC/XT/AT compatible * Autofire * 2 Skyteknapper * Sugekopper * Analog * 15 pins plugg



* IBM PC/XT/AT compatible * Autofire * 2 Skyteknapper * Sugekopper * Analog * 15 pins plugg



*Sega * Autofire * Ergonometrisk handtak * 3 skyteknapper * Sugekopper



*Nitendo * Slow motion funksjon * Start og Select knapp * Autofire * 2 stk. 7 pin plugger for player 1-2

QuickShot® by Bondwell

Generalagent Skandinavia:
batavia a.s. - Oslo

Quick Shoot joysticker

Vi skaffer alle QuickShoot joysticker til rimlige priser. Se annonse over.

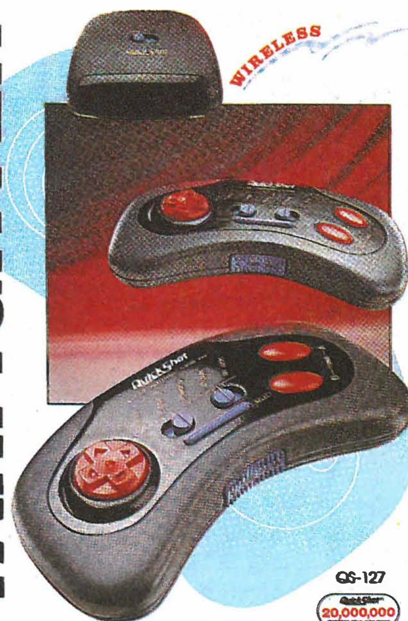
QS-128 F	kr. 195,-
QS-127 m/2 stk. fjernjoystick	kr. 495,-
QS-123	kr. 195,-
QS-113	kr. 155,-
QS-135	kr. 195,-
QS-128 N	kr. 195,-

Tlf. (09) 96 00 10

Superbase Personal Norsk Database

En ekte relasjonsdatabase for Amiga, på norsk med mange andvendelsesområder. F.eks. navnregister, plateregister, lagerstyring osv. Kan også lagre bilder. Mange muligheter for utskrift. Lister, merkelapper mm. Bruksanvisning på nesten 200 sider følger med.

S-653 Kr. 490,-



Nå på tilbud! 2 stk . fjernkontrollert joysticker følger med. Kan kobles til alle spill på f.eks. Commodore 64, Amiga 500, Nitendo og Sega der du trenger 2 joysticker. Nå kun:

QS-127 Kr. 495,-

DR-DOS 6.0 for PC.

Test!

Av: Ole-Martin Bækkeli

Hvem har ikke blitt irritert.....

Du sitter med MS-DOS versjon 3.3 eller 4.01 og får ikke brukt èt eneste av de nye programmene du har kjøpt.... Enten er det minnet som ikke strekker til fordi du har diverse småprogrammer liggende i "det vanlige" minnet som maskinen din MÅ ha for å fungere, eller så er det kanskje slik at du ikke har harddisk på mer en 20 MB og lommeboka sier stopp når du ønsker å utvide.... Da er kanskje DR DOS 6.0 noe for deg!

Selv om jeg hadde innmontert MS DOS 5.0 på 386'en min fra før ønsket jeg noe mer. Problemer hadde jeg med å kjøre Windows i 386 og Standard modus (jeg hadde ikke kunnskaper nok til å opptimalisere minnet på en slik måte!) og jeg hadde også plassproblemer på harddisken min (40MB). Derfor bestemte jeg meg for å satse på et nytt operativsystem,- Digital Research's DOS versjon 6.0. Jeg kjøpte programmet med store håp for fremtiden, og når jeg fikk det fulgte det også med en oppgradering (fra desember). Jeg gjorde som alle(!?) andre ville gjort, hivde fra meg manual og satte inn oppstart-disketten. Noen dager i forveien hadde jeg tatt "backup" av hele harddisken min på disketter, og hadde også slettet alle filene jeg ikke trengte.

Det første som kom opp på skjermen var noen valg. Jeg måtte velge de ting jeg trengte, men jeg gikk fort igjennom menyene uten og forandre noe særlig, det kunne jeg alltids gjøre senere. Ved et trykk på F1 fikk jeg dessuten svar hvis det var noe jeg lurte på. Det jeg svarte på som var viktig var at jeg ønsket DR DOS til å ligge på harddisken og deretter at jeg ønsket den gamle dos'en slettet. (Sistnevnte er ikke så lurt hvis du ikke har de gamle, originale dos-diskettene dine!) Jeg la også kode på harddisken slik at ingen kunne komme inn på den uten passord. (Dette gjelder også hvis du prøver å komme inn på harddisken via disketter!) Og forandret PATH'en. Jeg lagret deretter hele dos'en og maskinen foretok en varmstart. Jeg fikk først beskjed om å oppgi koden, og deretter varte det en liten stund før alt var ferdig og jeg stod igjen med en markør og fritt spillerom...

Det første jeg gjorde DA var å lete febrilsk etter bruksanvisningen for å finne ut mer om "pakkemetoden" som ville la meg få større plass på harddisken. Etter litt leting fant jeg ut at programmet het SSTOR men jeg ble rådet til å opptimalisere harddisken først. (Opptimalisere betyr å legge alle filene etter hverandre på disken slik at det går fortere å hente fram programmer og filer) Jeg skrev DISKOPT C: og det kom frem en meny. Jeg valgte å sortere filene etter "etternavn" og begynte opptimaliseringa. Jeg hadde opptimalisert før og visste hva det gikk ut på, men av venner hadde jeg hørt at opptimaliseringa på DR DOS var ekstremt treg og tok derfor en "kaffepause" mens computeren jobba for harde livet!!

Etter ca. èn time var den ferdig og jeg var da klar for SuperStor, filpakkingsprogrammet. Jeg valgte "prepare" og tok meg enda en pause. Denne gangen orket jeg ikke å fly opp og ned trappene for å se når det var ferdig, så jeg vet faktisk ikke hvor lang tid det tok, men adskillig mer tid en opptimaliserings-programmet! Når jeg var ferdig, og installeringa av programmet på harddisken var klar, begynte jeg å lure på om det var blitt noe mer plass... og det var sikkert! Jeg hadde fått minst 25 MB mer plass (dette avhenger av hvilke programmer du har inne, og hvor godt de kan pakkes!!) og også fått et D: drive der upakkede filer lå, og et "fy-fy" område for spill og programmer! (Ikke mer en ca. 300.000 Bytes som etterhvert kom til å bli fylt opp av DR DOS programmer.) og der lå også ei fil på over 40 (førti!) MB som inneholdt de pakkede filene. Jeg startet SETUP, programmet som lot meg forandre de tingene jeg "glømte" ved installeringa. Bl. annet laget jeg en VDISK (Viritual disk,- "minnedisk") av extended memory, noe som gjør at jeg kan legge inn hele spill, og programmer der og at de kan kjøres uavhengig av diskdrive eller harddisk (ikke leting etter filer hele tiden) og at det blir slettet når datamaskinen blir slått av, noe som er både positivt og negativt!

Fra før hadde jeg, når jeg ville legge inn f.eks. XtPro i høyt minne med MS DOS 5.0 skrevet <loadhigh> foran program-navnet, DR DOS 6.0 har den samme funksjonen, men her heter det <hiload>. DR DOS har også funksjoner som: HIBUFFERS, HIDEVICE, HIDOS, og HIINSTALL for bruk i CONFIG.SYS og DCONFIG.SYS (For mer informasjon om de to sistnevnte slå opp i DOSBOOK som ligger i DR-DOS katalogen, eller i MANUALEN som følger med.)

DR DOS 6.0 har også andre funksjoner og småprogram som er greie å ta med:

·TASKMAX et program som gjør det mulig å "multitaske" dvs. kjøre flere programmer samtidig (opp til 20!) og som bare tar opp 1 Kbyte med minne. Med dette programmet kan du f.eks. starte Data Ease, finne frem et skjermbilde med data, trykke ALT+ESC (du kan velge tastkombinasjon selv ved bruk av SETUP) og du kommer til en meny der du bl.a. kan "klippe og lime" fra program til program. Du kan klippe ut dataene fra Data Ease og legge dem i Word-Perfect eller i f.eks QPRO/Lotus 1-2-3.

·VIEWMAX et grafisk grensesnitt (ved type Windows) som lar deg utføre en rekke filoperasjoner ved hjelp av mus. Kan også brukes sammen med TASKMAX.

·LOCK en kommando som gjør det mulig å "låse" maskinen uten å miste data. Du kommer ikke inn igjen uten passord!

·PASSWORD gjør det mulig å låse bestemte filer og kataloger.

·UNFORMAT lar deg hente tilbake formaterte disketter og harddisker.

·UNDELETE et lite program som lar deg få tilbake slettede filer UTEN å oppgi første bokstav som du må på de fleste andre program.

·DOSBOOK er en "lærebok" og oppslagstavle over kommandoer og muligheter. Girmuligheten av og søke etter ord og setninger! Man kan også få rede på hva kommandoer gjør ved å legge til "/?" etter kommandoen.

·Utvidet kommando sett i CONFIG.SYS! Man kan bl. annet lage spørsmål, og også legge på en tidsfrist (be den gå videre etter en viss tid er gått), legge til beskyter (echo), hoppe frem og tilbake (goto, gosub) og stille markøren der man vill (f.eks før en <echo> kommando)

·FILELINK kobler sammen to maskiner via seriell-kabel.

·SUPERPCK er en harddisk cache som forbedrer ytelsen på harddisken.

Alt i alt er DR DOS 6.0 et kjempebra program, men hvis du er et "null" på alt som har med data og gjøre, og til nød bare bruker Word-Perfect bør tenke seg to ganger om, og kanskje få eksperthjelp. Det tar litt tid og arbeid for å få det 100% til. For dem er kanskje MS DOS 5.0 det beste alternativet. Men for de som har drevet med data en stund og kan litt er dette absolutt og foretrekke. Det virker t.o.m. bedre (med henhold til minne) på 8088-80286 i forhold til MS DOS 5.0

Programmet er 100% kompatibelt med andre DOS-versjoner og virker utmerket på f.eks Windows! (Har hittil ikke funnet noe program som IKKE virker med DR DOS!)

TESTUTSTYR:

Copam 386sx med 2 MB minne, 40 MB harddisk og 3,5" diskdrive (1.44)

KRAV:

Intel 8088 til 80486 med 512 Kbyte minne, 1 MB for full utnyttelse.

Harddisk ikke nødvendig (men anbefalt!)

Jeg kommer en gang i blant å skrive noen forskjellige tips og småprogrammer spesielt tilegnet DR DOS 6.0, noen av dem med mulighet til anpasning til MS DOS 5.0 ,- "so keep it dNh and PC, the road into the future!"

Testet av: Ole-Martin Bækkeli, Rute 589, 2750 Gran

Av: Tonny Espeset

Det er nå en god stund siden Amos dukket opp på markedet. Siden den gang har Amos stadig vokst i popularitet og vi har i dag flere Amos brukerklubber og et stort PD marked for dette programmeringsspråket. DNH har tatt en nærmere titt på dette produktet.

Amos - programmeringsspråk for spill?

Under markedsføringen av Amos har det blitt lagt stor vekt på hvor godt det egner seg for å programmere spill. Kan det da ikke brukes til seriøse formål? Amos er designet spesielt med hensyn på spillprogrammereren, men det er allikevel så allsidig at man like gjerne kan lage et tegneprogram, et BBS program som et pac-man spill.

Det største problemet man støter på under utviklingen av såkalt seriøs programvare er at Amos kun bruker sine egne rutiner, ikke de som er innebygget i Amiga. Dette betyr at du ikke kan lage 'CLI' vinduer eller workbench kompatible skjermer. På den annen side betyr det også at programmene vil kjøre mye raskere enn det ville ha gjort i Amiga basic siden alle rutinene i Amos er skrevet i maskinkode og ikke C eller et annet høynivåspråk.

Enkelt i bruk.

I Amos kan man gjøre ting enkelt som med systemrutiner ville være svært vanskelig. Ved hjelp av et par linjer i Amos kan man f.eks. lage fancy copper striper. I Amiga basic er dette nærmest håpløst. Det er faktisk lettere å gjøre det med maskinkode enn Amiga basic.

Gode grafikkmuligheter.

Amiga's grafikkmuligheter blir svært godt utnyttet. Selv HAM (4096 fargers skjerm) og EHB (64 fargers skjerm) kan med letthet brukes. Amos håndterer multitasking bra og er svært så systemvennlig av seg. I tillegg kan den avanserte programmerer enkelt kalle opp sine egne maskinkodeprogrammer fra Amos. Det er god mulighet for kommunikasjon mellom Amos og maskinkodeprogrammer. Selv for en garvet maskinkodeprogrammerer som ikke har noe ønske om å begynne å programmere i basic igjen er Amos et fint hjelpemiddel. Amos kan brukes for å ta seg av alle de kjedelige tingene som å sette opp skjermer, tabeller o.l. slik at man kan konsentrere seg om kjernen i maskinkodeprogrammet. Plenty av muligheter for den seriøse programmereren altså, men ikke la deg avskrekke av alt snakket om maskinkode og systemrutiner. Amos er først og fremst et lettfattelig og enkelt språk. Det er ideelt for nybegynneren. Til tross for at det er enkelt å programmere i kan man få resultater som før Amos sin tid bare var mulig ved bruk av maskinkode. Du har f.eks. kommandoer for å spille musikk, hente inn IFF bilder, lage animasjoner og farge effekter. Manualen er oversiktlig og utfyllende. Den kan brukes like bra til opplæring som til oppslagsverk.

Amos 3D

Amos 3D er faktisk ikke laget av de samme som laget Amos. Det er laget av et firma som kaller seg Voodoo software og som har spesialisert seg innenfor 3D grafikk. Denne pakken gir deg 30 nye Amos kommandoer som inngangsnøkkel til en helt ny verden. Jeg må innrømme at jeg nesten ble imponert da jeg så demoene som fulgte med Amos 3D. Grafikken er nesten like rask som i kommersielle 3D spill. Vanligvis er det en lang og vanskelig prosess å lage programmer med 3D datagrafikk. I Amos 3D derimot er alt det vanskelige arbeidet gjort på forhånd og det er bare å slippe fantasien fri. Selvfølgelig har du en del begrensninger. Hastigheten er nok den største. Du kan ikke skrive alt for mange program linjer før grafikken begynner å bli treg. Å lage en flysimulator kan du nok derfor dessverre glemme... Heldigvis fungerer Amos 3D sammen med Amos compiler som er omtalt nedenfor.

Med Amos 3D følger det også med et program for å lage 3D objekter. Dette programmet er svært brukervennlig og lar deg lett designe dine egne 3D figurer. Disse objektene kan legges resident i RAM slik at man slipper å lese dem inn for hver gang man prøvekjører programmet. Apropos RAM så virker nok dessverre ikke Amos 3D på maskiner med under 1mb...

Med Amos 3D følger det også med en utfyllende og lettfattelig manual.

Amos Compiler.

Hva er egentlig en kompilator? En kompilator er et program som oversetter tekst som vi skjønner til et program som maskinen skjønner (maskinkode). Når man kjører et ukompilert Amos program blir instruksjonene oversatt til maskinkode etterhvert før de blir utført. Denne prosessen tar noe tid og krever dessuten at Amos er inne i hukommelsen mens programmet blir utført. Med kompilatoren blir hele programmet oversatt til maskinkode en gang for alle. Det er flere fordeler med et kompilert program. Det er mye raskere enn et vanlig program. Du kan faktisk få et kompilert program til å gå over dobbelt så raskt som et ukompilert. Selve instruksjonene blir ikke utført raskere siden de alt er laget i maskinkode, men tolkningen av kommandoene i programmet ditt vil gå raskere. En annen fordel med kompilerte programmer er at de kan kjøres uavhengig av Amos. Dette betyr at det kompilerte programmet alt i alt vil ta mindre plass i hukommelsen enn det gamle. Dessverre blir likevel de kompilerte programmene temmelig store siden en god del Amos rutiner må lagres sammen med programmet ditt. Selv et helt enkelt program som skriver ut 'Hello world' vil kreve usannsynlig stor plass (ca. 60kb). Etter at biblioteket som Amos bruker er skrevet ut vil ikke hver oversatt kommando bidra med særlig mange bytes. Med kompilatoren følger det også med et pakkeprogram som kan krympe filen med ca. 30-80%. Både pakkeprosessen og kompileringen går fort unna. Spesielt hvis du har ekstra minne.

Hvis du har tenkt å gi dine programmer et profesjonelt utseende er Amos compiler vel verdt en nærmere kikk. Med kompilatoren følger det også med programmer til å oppdatere Amos versjonen din. En god ide siden den stadig blir forbedret. En assembler følger også med + en del eksempler på hvordan kompilatoren virker. Jeg er godt fornøyd med kompilatoren, men noen ganger har jeg blitt overrasket av en guru i mine kompilerte programmer som virket fint i ukompilert form. Det er dessverre noen bugs i selve Amos også. Dette er vel ikke til å unngå i et så omfattende språk som det faktisk er. Disse feilene er ikke alvorlige og heller ikke verre enn at man kan unngå dem ved å programmere på en annen måte. Det kommer dessuten stadig nye versjoner hvor feil er rettet på.

Alt i alt er Amos en god investering som ingen Amiga eier skulle være foruten. ❑

DOS-tips for PC.

Noen sikringstips i DOS!

Av: Ole-Martin Bækkeli

Har du gjort det noen gang....

Skrevet "del.." isteden for "del." og slettet hele "rota"????

Installert et program som legger inn en ny autoexec.bat fil og slettet den gamle??

Her er noen "sikringstips" for autoexec.bat fila!

1. Flytt/kopier autoexec.bat til et vilkårlig directory i C: Skift navn på den til f.eks "YES.BAT" La oss si at du lagde "yes.bat" i directory

```
C:\spill
```

Da kan du lage denne autoexec.bat fila i c:\

```
@ECHO OFF
CD\SPILL
YES.BAT
CD\
```

Det du egentlig starter da er "yes.bat", og er du uheldig og sletter autoexec.bat - fila eller hele "rota" så er det bare og skrive inn programmet ovenfor igjen! ENKELT?!

2. Dette tipset går ut ifra at du kan LITT om DOS og ikke eksperimenter for mye med det.

DOS har nemlig en kommando som gjør at filer blir "usynlige" på dir'en og gjør at de ikke kan slettes eller forandres.

Attrib heter kommandoen som bestemmer om filer kan slettes og/eller bli sett på dir'en. (se i dos-manualen for mer info om kommandoen)

F.eks. "ATTRIB +h+r C:\autoexec.bat" gjør at autoexec.bat ikke kan forandres, eller sees på dir'en. "wildcards" (* og ?) kan også brukes isteden for filnavnet! Erstatt +'ene med - på overstående kommando for å ta vekk "skrive-beskyttelsen"

DR DOS 6.0 småtips!

I CONFIG.SYS har du store muligheter til å lage ja/nei spørsmål i henhold til om det ønskes at en kommando utføres.

Hvis f.eks du skriver: (XXXXXX tilsvarer kommandoen!)

```
TIMEOUT=10
cls
?"Vil du ha XXXXXX utført? Yes/No "
XXXXXX
```

.... da vil maskinen først slette skjermen og deretter spørre om XXXXXX skal utføres. Hvis det tar mer en 10 sekunder (kan forandres med TIMEOUT-setningen) kommer maskinen til å automatisk svare "No" og gå videre.

En annen ting som er greit med DR DOS er muligheten til å "resete" eller forandre tiden og datoen på grupper av filer eller enkelt filer!

F.eks. gjør:

```
TOUCH C:\wp\data\*.* /T:10:00:00
```

.. at alle klokkeslettene for filene i C:\wp\data blir forandret til presis kl.10.00!

Har du mange snushaner i familien? Her er tipset for deg!

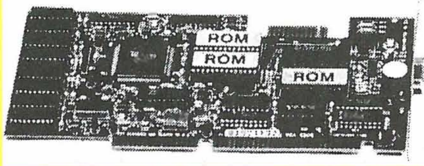
```
Password c:\hemmelig\secret.top /r:SLIN
```

Denne kommandoen gjør det ikke mulig verken lese, skrive eller slette fila SECRET.TOP uten passord! (Passordet her er SLIN!!)

For å få det vekk skriver du:

```
Password c.\hemmelig\secret.top /n
```

.....og oppgir passord og vips! Passordet er borte!



Utvidelseskort

Analog game kort for Joystick .... kr. 195,-
Analog joystick til game kort .... kr. 295,-
Seriell kort RS-232 (50-9600 b.) ..... kr. 195,-
Seriell kort RS-232 (50-19200 b.) ... kr. 450,-

Seriell kort m/4 stk. RS-232 porter (50-9600 baud) .... kr. 560,-

Parallell printer kort .... kr. 195,-
2 serie + 1 parallell +game kort .... kr. 395,-
VGA kort for AT m/256 K RAM .... kr. 775,-

2MAX VGA kort. Støtter alle VGA modes opp til **1280 x 1024** punkter. m/1 Mb RAM. **60% hurtigere** en andre ET4000 VGA kort .... kr. 1990,-

RAM kort

0-32 Mb RAM-kort for AT. Leveres uten RAM. Bruker SIM RAM .... kr. 1490,-

Div. tilbehør

Hånd scanner /m software
Leserbredde: 105 mm 400 dpi ..... kr. 1990,-

OCR scannersoftware for hånd scanner for å scanne tekst inn i tekstbehandlings-programmer .... kr. 395,-

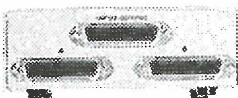
Farge håndscanner m/software, kort. 64 mm x 160 mm .... kr. 4690,-

Seriell mus pakke m/software for PC-mouse/Microsoft mm .... kr. 395,-

E-prom brenner m/software .... kr. 1990,-

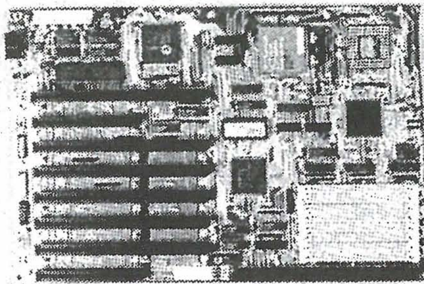


RS 232 adapter
9 pin hun til 25 pin han .... kr. 59,-



Switchboks seriell/parallell.

Switcboks 1 til 2 uten kabler .... kr. 245,-
Switcboks 1 til 4 uten kabler .... kr. 395,-



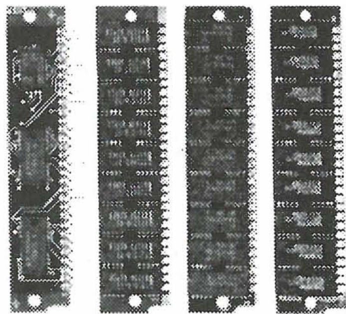
Hovedkort uten RAM

AT 286-16 /m 5x 16 bit og 1x 8 bits slot.
Bios m/setup prosedyre
Baby size 247 x 228 .... kr.1090,-

AT 386 SX-25 /m 5x 16 bit og 1x 8 bits slot.
Bios m/setup prosedyre. Baby size 247 x 228.
TILBUD! .... Kr. **2390,-**

AT 386-33 /m 64 Kb cashe. Opp til 32 Mb på hovedkort. 7x 16 bit og 1x8 bits slot. Bruker SIM 1 Mb eller 4 Mb RAM brikker.
AMI Bios m/setup prosedyre.
Baby size 330 x 228 .... kr. 5436,-

AT 486-33 /m 64 Kb cashe. Opp til 32 Mb på hovedkort. 7x 16 bit og 1x8 bits slot. Bruker SIM 1 Mb eller 4 Mb RAM brikker.
Bios m/setup prosedyre.
Baby size 330 x 228 .... kr. 9686,-

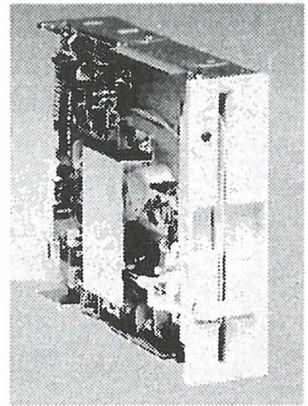


RAM utvidelse

SIM 256 Kb .... kr. 159,-
SIM 1 Mb .... kr. 450,-
SIM 1 Mb 70 ns. .... Kr. 465,-
SIM 4 Mb .... kr. 1950,-
SIP 256 Kb .... kr. 189,-
SIP 1 Mb .... kr. 455,-

Kabler

Tastatur forlengerkabel 2m .... kr. 95,-
Monitor forlengerkabel 2m .... kr. 95,-
Seriell-kabel 2m .... kr. 95,-
Centronics printerkabel 1.8 m .... kr. 95,-
Centronics printerkabel 3 m .... kr. 125,-
Centronics printerkabel 5 m .... kr. 195,-
Centronics forlengerkabel 2 m .... kr. 125,-



Diskettstasjoner

3,5" 720 Kb .... kr. 732,-
3,5" 1,44 Mb .... kr. 752,-
5,25" 360 Kb .... kr. 898,-
5,25" 1,2 Mb .... kr. 958,-
Utbygningsett 5,25" til 3,5" diskettstasjoner .... Kr. 95,-
Kabeladapter for 3,5" diskettst. .... Kr. 95,-

Kontrollerkort mm.

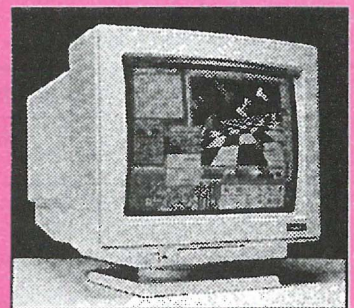
Multikortet som har ALT!
2 harddisk-kontrollere,
2 diskettstasjon-kontrollere,
2 serielle og
1 parallell port .... kr. 395,-

Kabinett, tastatur.

Flip top Baby kabinett m/ NEMKO godkjent strøm-forsyner 200 W Passer til XT/286/386 baby hovedkort .... kr. 1950,-

Mini tower kabinett m/ NEMKO godkjent strømforsyner 200W. Passer til Baby size og Full size hovedkort. .... kr. 2250,-

Tastatur for PC norsk standard .... kr. 625,-



Fargeskjermer.

VGA fargeskjerm .... kr. 2995,-

SVGA fargeskjerm ADI 2E Klarer 1024 x 768 p. oppløsning. .... Kr. 3995,-

PC sidene med STOR NYHET !!

dNh PC

En PC etter dine spesifikasjoner.

Her kan du sette sammen din egen PC etter eget ønske. Således betaler du bare for det du ønsker at din PC skal inneholde. Verken mer eller mindre.

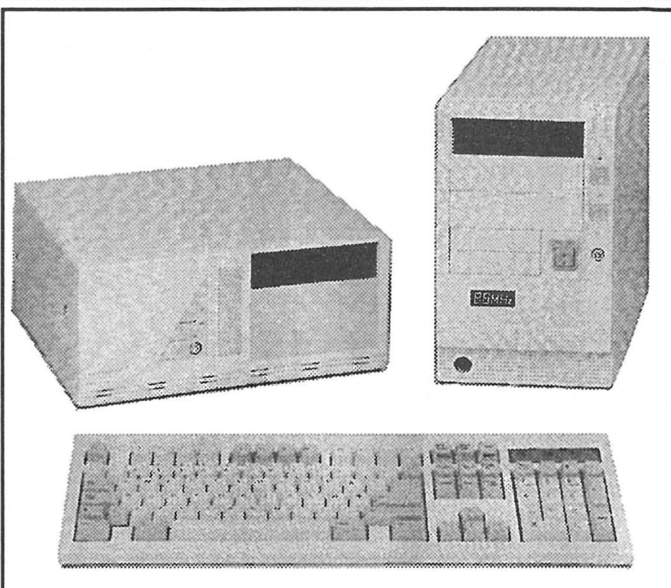
Bare kryss av i rubrikkene, og legg sammen beløpet. Ikke glem å sende oss denne siden, eller en kopi, slik at vi ser hva du har krysset av. Vi monterer sammen PC'en og tester den med all programvare hvis du ønsker dette.

For at PC'en skal bli komplett, må du krysse av et kryss i hver kategori fra 1 til 8. I kategori 3 kan du også krysse av for Windows i tillegg til Operativsystem.

Hvis du ønsker at vi skal montere sammen PC'en for deg, så kryss av på det nederste valget på listen. Vi vil da samtidig installere vår unike programpakke på harddisken.

La oss montere sammen PC'en. Det lønner seg.

Det tar ca 3-4 timer å montere sammen PC'en samt installere alle programmer for en som vet hvordan dette gjøres. Hvis du ikke har gjort dette før, så kan det ta betydelig lengre tid. Vi anbefaler derfor at vi gjør dette for deg, hvis du da ikke har spesielt god greie på hvordan en PC er bygget opp. Husk at hvis det skulle skje en feil som følge av gal montering, så gjelder IKKE garantien.



Alle deler i PC'en er av beste kvalitet, og vi gir 2 års garanti. Kort er av fabrikat: Deico eller Longshine, Harddisker av fabrikat: Nec, Seagate, Connor eller Quantum. Monitorer kommer fra Profex, Samsung eller ADI.
Tastatur er selvfølgelig med norske tegn.

Og husk: Alle prisene er med moms.

Kate gori		Velg din egen PC. Du må ha et kryss i hver kategori for å få en komplett PC med monitor.	Beløp:
1	Startpakke	❑ Startpakke, nødvendig for alle PC'er. Betsår av Tastatur, Hardisk kontroller, 2 seriell og en parrallellport.	Kr. 1255,-
2	Kabinett	❑ Flip topp kabinett m/power 200 W. Kr. 1240,- ❑ Mini tower kabinett m/power 200 W. Kr. 1470,-	
3	Operativ-system	❑ MS-DOS 5,0 Kr. 540,- ❑ DR DOS 6,0 Kr. 850,-	
4	Velg hovedkort	❑ 286 SX 16 Kr. 1090,- ❑ 386 SX 16 Kr. 1790,- ❑ 386 SX 20 Kr. 2150,- ❑ 386 SX 25 Kr. 2290,- ❑ 386-25 Kr. 3690,- ❑ 386-33 64 Kb cashe Kr. 4950,- ❑ 486-33 64 Kb cashe Kr. 8790,-	
5	Velg RAM utvidelse	❑ 1 Mb Kr. 450,- ❑ 2 Mb Kr. 900,- ❑ 4 Mb Kr. 1800,- ❑ 8 Mb Kr. 3600,-	
6	Velg skjermkort	❑ VGA m/256Kb RAM Kr. 460,- ❑ VGA 1024 x 768 16 farger m/512 Kb RAM Kr. 620,- ❑ VGA 1024 x 768 256 farger 1Mb RAM Kr. 1240,- ❑ 2 MAX VGA 1280 x 1024 1Mb RAM 60% raskere en andre ET 4000 kort Kr. 1780,-	
7	Velg Harddisk	❑ 40 Mb Kr. 1890,- ❑ 52 Mb Kr. 2250,- ❑ 80 Mb Kr. 3190,- ❑ 105 Mb Kr. 3650,- ❑ 120 Mb Kr. 3890,- ❑ 210 Mb Kr. 6450,- ❑ 425 Mb kr. 14390,-	
8	Velg Monitor	❑ Sort /hvit VGA monitor Kr. 1150,- ❑ Fargemonitor VGA for standard 800 x 640 Kr. 2950,- ❑ ADI Fargemonitor VGA for alle VGA modus opp til 1024 x 768. Trinløs bildejustering og automatisk VGA tilpassing. Kr. 3850,-	
9	Montering	❑ Ferdig montering av PC'en inkl. installering av operativsystem samt PC-PAKKEN. Kr. 390,- (se side 42)	
		Ekstrautstyr som ikke er nødvendig, men som kan være "kjekt å ha"	
	Matte-prosessor	❑ 386 SX 16 Kr. 1250,- ❑ 386 SX 20 Kr. 1390,- ❑ 386 SX 25 Kr. 1590,- ❑ 386-25 Kr. 1890,- ❑ 386-33 Kr. 1890,-	
		❑ Norsk Windows 3,0 Kr. 950,-	
	Annet tilleggs-utstyr.	❑ Ekstra diskettstasjon 5,25" 1,2 Mb Kr. 890,- (prisen gjelder kun ved kjøp av PC)	
		❑ Mus med software Kr. 229,- (prisen gjelder kun ved kjøp av PC)	
		❑ Lydkort Media Music. Stereohøytalere følger med. Kr. 1290,-	
		❑ Game kort m/joystick Kr. 395,- ❑ Analogt kort og joystick. ❑ Digitalt kort og joystick.	
		❑	
		Totalsum: Kr.	

Hva betyr de forskjellige uttrykkene til PC?

I denne artikkelen vil vi forklare litt generelt om PC og komme inn på endel spesifikasjoner med den PC'en du kan bestille på forrige side.

Hva betyr 286, 386, SX osv. i PC betegnelsen?

De fleste PC betegnelser er bygget opp av noen sifre eks. 386 SX 20 osv.

Det første sifferet er betegnelsen på den mikroprosessoren som sitter i PC'en. Disse prosessorene er vanlig for IBM kompatible PC'er: 8088, 80286, 80386, 80486. Til vanlig sløyfer man de 2 første siffrene, og sitter dermed igjen med den betegnelsen som man vanligvis bruker. (286, 386 osv.)

Man kan generelt si at jo høyere tall, jo bedre PC, men det er visse ting man bør merke seg: En 8088 basert PC (også kalt PC XT) er en god PC som kan brukes til mange avanserte programmer, men den kan ikke kjøre Windows, da det ville gå for langsomt, samt at skjermstandarden ofte er CGA som ikke kan kjøre de nye spill og programmene med VGA standard. Den egner seg derfor til enklere kontorarbeid som tekstbehandling mm.

Kabinettet

De kabinettene som vi benytter er med strømforsyning som selvfølgelig godkjent av NEMKO.

Operativsystem

Her vil jeg anbefale MS-DOS 5.0 hvis du ikke er spesielt interessert. Med DR-DOS 6.0 er det flere muligheter, men det betinger at du setter det inn i operativsystemet slik at du kan utnytte disse.

Windows.

Dette er det nye innen PC verdenen. Windows er på en måte et eget operativsystem som du kjører andre programmer under. Fordelen med Windows er at du kan kjøre flere programmer samtidig, overføre data mellom programmer, og hvis du har en 386 maskin, kan du kjøre Windows i såkalt enhanched mode og dvs. at du ikke lenger er avhengig av det etter hvert snevre minnesområdet som har vært begrensningen for MS-DOS (640Kb), men kan utnytte mere minne på maskinen. Pga. dette anbefales det absolutt å bruke en 386 basert maskin hvis man har planer om å kjøre Windows, selv om en 286 maskin også kan kjøre Windows.

Ulempen med Windows, er at den går langsomt. Det er også derfor en fordel å ha en så rask maskin som mulig. Grunnen til at den går langsomt er bl.a. at det er et meget avanser operativsystem med mange muligheter. Dette oppveier derfor hastighetstapet. For "vanlige" programmer som tekstbehandling etc. vil man som regel ikke merke noe til hastighetstapet, men med mer avanserte programmer, som tegneprogrammer eller desktop publishing, så vil man kunne merke dette med de langsomste maskinene. Forsiden på dette bladet er laget med et slikt tegneprogram (Corel Draw), og innmaten er laget med PageMaker 4.0 som er et desktop publishing program. Begge programmene kjører under Windows 3,0 på en PC.

Windows er i ferd med å bli en standard for PC verdenen, og de beste programmene som man kan få til PC blir nå laget for Windows.

Hastigheten.

Så har vi det siste tallet i betegnelsen (16, 20, 25 33 osv). Dette er frekvensen (i MHz) som mikroprosessoren arbeider med. (Jo høyere tall, jo raskere maskin.) En 386-33 går dobbelt så fort som en 386-16.
Så har vi mellom-betegnelsen: SX. Populært sagt er 386 SX en enklere utgave av 386 maskinen, men en vanlig bruker ikke merke forskjell. En av hovedforskjellene går på at en SX har 16 bits ekstern databuss, mens en 386 har 32 bits bl.a.

Hovedkortet

De hovedkort vi leverer til PC'en er av beste kvalitet med såkalt AMI bios. Bios'en kan man populært si er et startprogram for PC'en. Bios'en har en setup prosedyre der man forteller PC'en bl.a. Hva slag og hvor mange diskettstasjoner og harddisker som er tilkoblet. Man setter up hvor mye minne som er tilgjengelig mm. Dette er noe man setter opp første gang man starter maskinen, og senere så husker maskinen disse verdiene.

Hovedkortet leveres uten RAM, men det er plass til minimum 16 Mb på alle hovedkort vi leverer uten bruk av ekstra kort. Alle kort har minimum 7 plasser for utvidelseskort.

Harddisken

En annen ting med Windows baserte systemer er at man ofte må ha endel større harddisk en man regner med. Programpakker for Windows er ofte på både 5 og 10 Mb store, og da blir en harddisk på 40 Mb fort oppbrukt.

Grafikk-kortet

Windows er et såkalt grafisk system og man kan velge skjermoppløsning hvis man har et SVGA kort og en SVGA monitor. Normal VGA skjermoppløsning er 800 x 600 punkter, men Windows kan ha andre oppløsninger som 1024 x 768 eller 1280 x 1024 punkters oppløsning. Drivere for denne oppløsningen følger med kortet. Alle Windows-programmer vil da benytte denne nye skjermoppløsningen. Skjermkort med stor oppløsning støtter selvfølgelig også normal oppløsning.

Matteprosessor

Dette er en ekstra prosessor som kan plugges inn i maskinen for at endel programmer skal gå raskere. Merk at det er ikke alle programmer som benytter seg av matteprosessor.

MUS

Hvis du skal kjøre Windows, så må du ha mus. Dette er fordi Windows er et system som baserer seg på at du peker og trykker med musen for å velge det du ønsker. Dette forenkler og effektivisere bruken av maskinen.

Lydkort

Et lydkort er "kjekt å ha" hvis du har planer om å bruke maskinen til spill, musikk mm. Særlig for spill får man en helt ny opplevelse med skikkelig lyd i stereo. Den originale PC høyttaleren er jo mere en støykilde en lydkilde.

Game-kort

Og hvis man skal spille kommer man jo heller ikke utenom game-kortet som man må ha for å benytte joystick. Det finnes nå 2 typer game-kort for PC. Det er et Analogt og et digitalt kort. De krever hver sin type joystick. Forskjellen ligge i at et Analogt kort (som er å foretrekke), bruker en analog joystick. Analog vil si trinnløs. Den kjenner med andre ord etter hvor stort utslag det er på joysticken. Dette blir da mere nøyaktig å spille med.

I den senere tid er det også dukket opp digitale kort som passer til de joystickene som også går til Amiga og Commodore 64 mm. Disse har bare to stillinger for hver retning. De er enten av eller på. (Enten til høyre eller ikke til høyre osv.). ❑

Commodore PC enda rimeligere!

Det er mange grunner til at folk velger Commodore!

Det å velge PC kan ofte være en vanskelig oppgave. Vårt råd er at man bør forhøre seg blant andre som har PC og derfor har erfaring på området. Da får man som regel relevant og upartisk informasjon.

Commodore er en av de mest benyttede PC'er, utfra følgende enkle kriterier: Ytelse, utvalg, levering - og pris. Vi kan nå tilby disse Commodore PC'er til enda lavere priser:



Commodore 386 SX-16

Meget rask, profesjonell IBM kompatibel PC for proffe brukere. Fleksibel og meget kraftig. Nå til en meget gunstig pris:

Kr. 11.950,-

PC'en har :

- 80386SX prosessor /16 Mhz
- 40 Mbyte Harddisk
- 1 x 3,5" 1,44 Mbyte diskettstasjon
- 1 Mbyte internminne. (utvides til 5Mb på kort)
- Norsk Windows 3.0
- Mus
- 2 x seriell port 9 pin, 1, parallellport (for skriver)
- Sort/Hvit VGA monitor.
- MS DOS 5.0
- GW-Basic

I tillegg til alt dette, leverer vi med vår unike programpakke GRATIS som består av: Tekstbehandling, Regneark, Database, Desktop, Tegneprogram mm. Se ytterligere info om vår programpakke på baksiden av dette bladet.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

- Kan utvides til 5 Mbyte på hovedkortet
- Seriellport (9 pin)
- Parallell port (til skriver etc.)
- Museport
- Skjermutgang: VGA, EGA, CGA, MDA og Herkules
- Plass for ekstra diskettstasjon.
- Plass for 4 ekspansjonskort. (2x8 bit og 2x16 bit.)

Commodore 286-16 PC

Profesjonell IBM kompatibel PC for proffe brukere. Fleksibel og kraftig. Nå til en meget gunstig pris:

Kr. 9.650,-

PC'en har:

- 80286 prosessor /16 MHz
- 40 Mbyte Harddisk
- 1 x 3,5" 1,44 Mbyte diskettstasjon
- 1 Mbyte internminne. (utvides til 5Mb på kort)
- Norsk Windows 3,0
- Mus
- 2 x seriell port 9 pin, 1, parallellport (for skriver)
- Sort /Hvit VGA Monitor
- MS DOS 5.0
- GW- Basic

I tillegg til alt dette, leverer vi med vår unike programpakke GRATIS som består av: Tekstbehandling, Regneark, Database, Desktop, Tegneprogram mm. Se ytterligere info om vår programpakke på baksiden av dette bladet.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

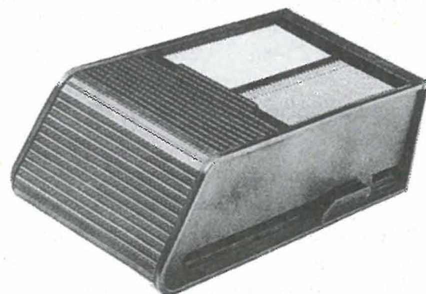
- Kan utvides til 5 Mbyte på hovedkortet
- Seriellport (9 pin)
- Parallell port (til skriver etc.)
- Utvendig skjerm kan tilkobles.
- Kan utvides med internt modem.
- Museport
- Skjermutgang: VGA, EGA, CGA, MDA og Herkules
- Batteriklokke innebygget

Media Music

Nytt suverent lydkort for PC. Kortet er 100% kompatibel med AdLib, men mye rimeligere, og det følger med 2 høyttalere.
Dette kortet forbedrer lyden enormt på de fleste spill. 2 høyttalere for stereolyd følger med.
CD studio KARAOKE program medfølger.

1. Stereohøyttalere medfølger
2. Volumekontroll
3. Innebygget forsterker.
4. AdLib kompatibel
5. Forbedrer lyden på de fleste spill enormt

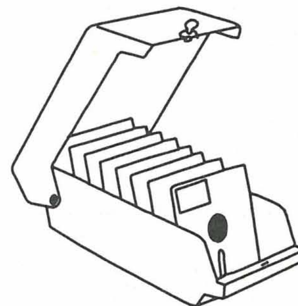
Kr. 1290,-



Diskettboks til 3,5" disketter.

En helt ny unik patent der du med en spak på siden løfter diskettene en for en for å se på etiketten. Du bare fører spaken bortover så raskt du ønsker og diskettene løfter seg en for en. Meget rask tilgang til de diskettene du ønsker. Hver diskett sitter ned i sitt eget spor i diskettboksen. Boksen har dessuten et skyvelokk.

Kr. 195,-



Diskettbokser

5,25" disketter

R-105 Til 10 stk. 5,25" Kr. 29,-

R-112 Til 50 stk.5,25" disketter m/lås Kr. 69,-

R-108 Til 100 stk 5,25" disketter m/lås Kr. 89,-

3,5" disketter

R-122 Til 40 stk. 3,5"disketter m/lås Kr. 69,-

R-118 Til 80 stk. 3,5" disketter m/lås Kr. 89,-

Kjøp NÅ! Betal siden! Med Kr. 0,- kontant.

Vi har avtale med Handelsfinans og kan tilby følgende: Hos oss kan du nå kjøpe ALT på avbetaling med **Kr. 0,-** kontant.

Her og Nå finansiering.

Kan du svare JA på disse 3 spørsmålene?

1. Jeg/vi er ikke/har ikke vært involvert i inkassosaker og har ikke hatt betalingsproblemer de tre siste år.

2. Jeg er fast ansatt hos min nåværende arbeidsgiver.

3. Jeg er over 20 år og har avtjent/er ikke pliktig militærtjenesten.

Hvis du kan svare **JA** på disse 3 spørsmålene, kan du søke om avbetaling hos oss.

Du får svar I løpet av dagen.

Ring oss, og vi stiller noen spørsmål etter et fastlagt søknadsskjema. Du får som regel svar i løpet av dagen og vi sender deretter skjemaet til deg for undertegnelse og varene blir sendt til deg så fort vi har skjemaet i undertegnet stand tilbake. Således kan du anskaffe deg alt du ser i dette bladet uten å ha et "rødt øre".

Har du Nøkkelkort eller Kjøpekort, så kan du også benytte dette hos oss ved varekjøp.

Alt kan bestilles med kr. 0,- kontant.

Alt du ser i bladet kan bestilles fra oss med 0 kontant finansiering, men for at det skal lønne seg, så bør beløpstørrelsen være over Kr. 2000,-

Effektiv rente på de beløpene som er angitt i eksemplet under er: ca: 100% for kr. 1990,- Ca. 50% for Kr. 5490,- og ca. 38% for Kr. 12.990,-

Som man ser, så er det lavere effektiv rente ved større beløp.

Her er noen eksempler:

Ant. måneders nedbetaling:		3	6	12	18	24
Kr. 1990,-	Månedsbeløp	742	407	255	-	-
Kr. 5490,-	Månedsbeløp	1958	1034	573	420	-
Kr. 12.990,-	Månedsbeløp	-	2377	1286	925	745

HER & NÅ

FINANSIERING
0,- KONTANT. FRA KR 250,- PR. MND.

Du kan benytte HER & NÅ kort (tidligere Kjøpekort) eller Nøkkelkort ved betilling fra oss. Navnet vi sender til må være det samme som innehaveren av kortet. Vennligst fyll ut kortnr. og underskrift.

Kjøpekortnr.

Underskrift.

☐ Ja! Jeg vil abonnere på dette bladet. Send meg et innbetalingskort på Kr. 95,- Jeg vil da motta 6 nr. av dette bladet inkl. neste nr.

Navn

Adresse

Postnr. Sted

Computer ☐ Kassett ☐ Diskett

Kundenr. (Medlemsnr.) se bak på bladet.

Meld deg inn i programklubben! Se side 28-29.

☐ Ja! jeg melder meg inn i programklubben C=64
Jeg vil ha: ☐ Kassett. ☐ Diskett.

☐ Ja! Jeg melder meg inn i AMIGA klubben "AGATON"

☐ Ja! Jeg melder meg inn i PC klubben "PESE"
Jeg vil ha: ☐ 5,25" ☐ 3,5"
☐ Jeg har mottat diskett nr. 1 med dette bladet.

Bestillingsliste Nr. 2-1992

Ant.	Varenr.	Beskrivelse	Pris

Alle varer som du finner i bladet, **kan du bestille her!** OBS! Ikke alle varer i dette bladet har varenr. Det holder om du da skriver beskrivelse og pris. Husk å skriv hvilken maskin du har. Hvis du vil ha bladet komplett, kan du godt tegne av kupongen og konkurransen.

Kopier, tegn av, eller riv ut hele arket og send det til:

DATA-TRONIC

Boks 108
1450 Nesoddtangen
Fax. (09) 96 09 01
Ordre tlf. (09) 96 00 10

DNB Konkurranser. Mange gavekort i premie!

Her er riktig løsning på forrige konkurranse. Den heldige vinneren er:

	1	X	2
1		x	
2	x		
3	x		
4	x		
5		x	
6	x		
7	x		
8	x		
9	x		
10		x	
11			x
12		x	

Vidar Vabø
H.Wergelandsgt. 16
5035 Bergen S.

Gavekort Kr. 300,-
Er underveis.

Ny Konkurranse:

Vi fortsetter i samme stil. Alle svarene kan du som vanlig hente fra dette bladet. Vi trekker ut en premie: Gavekort på Kr. 200,- Svarene må være oss i hende senest 11. Mai. 1992 for å bli med i trekningen.

1) Hva betyr "20" i "PC 386-20"?
   1. Det er minne i Mb.
   X. Det er utvidelses-mulighetene.
   2. Det er hastigheten i MHz.

2) Hvilken PC type anbefaler vi å bruke når man skal kjøre Windows?
   1. En 8088 PC
   X. En 286 PC
   2. En 386 PC

3) Kan vi sette sammen en PC etter ditt ønske og dine behov?
   1. JA!
   X. NEI!
   2. Bare på fredager !!

4) Hva er månedens spill for Commodore 64?
   1. Wreste Mania.
   X. Simpson.
   2. Home Alone.

5) Hva er månedens spill for PC?
   1. Wreste Mania.
   X. Simpson.
   2. Home Alone.

6) Er månedens spill rimeligere en andre spill av samme kvalitet?
   1. JA.
   X. NEI.
   2. Bare på fredager !!

7) Hvis du har modem og ringer vår BBS, kan du da hente programmer rett inn i din datamaskin ?
   1. JA.
   X. NEI
   2. Bare på fredager !!

8) Hvor mye koster 30 stk. 3,5" disketter ?
   1. Kr. 149,-
   X. Kr. 159,-
   2. Kr. 169,-

9) Hva koster DOS kurs for PC fra DataPower?
   1. Kr. 350,-
   X. Kr. 450,-
   2. Kr. 550,-

10) Hvis du kjøper 1541 II diskettstasjon for Commodore 64 fra oss, hvor mange disketter med programmer følger med ?
   1. 3 disketter.
   X. 4 disketter.
   2. 5 disketter.

11) Honorerer vi artikler som sendes inn til oss, og som trykkes i bladet ?
   1. NEI.
   X. JA , etter faste satser.
   2. Bare på fredager !!

12) Hva koster samlepakken med 50 spill til Amiga?
   1. Kr. 395,-
   X. Kr. 490,-
   2. Kr. 590,-

	1	X	2
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

Programmerings-konkurranse:

Det er 6 kategorier:

1. Commodore 64 basic
2. AMOS basic for AMIGA
3. Amiga DOS
4. PC DOS
5. PC Basic
6. Bilder

REGLER:

Programmet, som skal vises i bladet må ikke være for langt. Listingen bør ikke strekke seg over en maskinskreven A4 side. (Men vi må ha alle bidrag innsendt på diskett.) Spill, demoer eller programmer som er noe utenom det vanlige, nyttige eller på andre måter visuelt interessant, prioriteres.
Når det gjelder kategori 4 og 5 (DOS programmering), så er det fortrinnsvis nyttige ting vi er ute etter.
Vi har dermed strøket den tidligere regelen om at programmet ikke skal overskride en skjermside. Når det gjelder Amos, så husk at bilder, sprites ol. som ligger i bankene, vanskelig lar seg trykke i bladet. Unngå derfor dette.
Hvis du har et program som du mener faller utenfor det som er skissert opp her, så nøl ikke med å sende det inn for det. Vi kan i tilfelle sikkert bruke det i en av programklubbene.
Kategori nr. 6 gjelder bilder for Amiga og PC i IFF eller GIF format. Vinner bildet vil bli trykket i bladet. Det er en forutsetning at du har laget bildet selv.
VIKTIG: Skriv navnet dit og: "Konkurranse nr. 2-92" på disketten du sender oss. Vi må ha programmet innen 4. Mai 1992. Hvis du ikke rekker å ha bidraget ferdig til denne dato, vil programmet komme i betraktning på neste konkurranse, da vi regner med å ha de samme konkurranse betingelser i flere omganger framover.

PREMIER:

Vinneren vil få programmet sitt på trykk i bladet. I tillegg deler vi ut gavekort på Kr. 200,- til det beste programmet i hver kategori.

ANDRE PROGRAMMER

Hvis du har laget andre programmer for Commodore 64, AMIGA, eller PC, så kan du selvfølgelig også sende inn disse. Vi deler ut gavekort på opp til Kr. 1000,- for ekstra gode egenproduserte programmer. De beste programmene blir benyttet i programklubben "C=64", "AGATON" eller "PESE" klubben for PC. Vi er spesielt ute etter Commodore 64 programmer.

VINNERNE

På denne siden, side 18 og 34 kan du se vinnerne av konkurransene.

Her er førstepremie for AMOS til Amiga. Dessverre er navnet på innsenderen blitt borte. Kjenner du igjen programmet ditt, så kontakt oss.

```
Dim CO(31) : For I=0 To 31 : CO(I)=Colour(I) : Next
Reserve As Chip Work 10,32 : W=Start(10)
Screen Open 0,320,256,16,Lowres : Screen Display 0,128,48,, : Screen Hide
Flash Off : Curs Off : Cls 0 : Hide On : Ink 3 : For I=10 To 120 Step 4
Ink I and 15 : Circle 160,125,I : Next : Wait Vbl : Copper Off
Z=1 : Repeat : For I=303 To 48 Step -Z : RASTER[I] : Bell(I-30)/4 : Next
For I=48 To 303 Step Z : RASTER[I] : Bell(I-30)/4 : Next : Inc Z
Until Z>250 or Mouse Key : Copper On : Edit
Procedure RASTER[I]
   Shared CO(),W
   Cop Movel $120,W : Cop Movel $124,W : Cop Movel $128,W : Cop Movel $12C,W
   Cop Movel $130,W : Cop Movel $134,W : Cop Movel $138,W : Cop Movel $13C,W
   Cop Move $102,0 : Cop Move $104,0 : Cop Move $108,-40 : Cop Move $10A,-40
   Cop Move $8E,$3081 : Cop Move $90,$30C1 : Cop Move $92,$38
   Cop Move $94,$D1 : T=(I-48)*40
   Cop Movel $E0,Logbase(0)+T : Cop Movel $E4,Logbase(1)+T
   Cop Movel $E8,Logbase(2)+T : Cop Movel $EC,Logbase(3)+T
   Cop Move $100,$4200 : Cop Move $96,$8180
   For J=0 To 15 : Cop Move $180+J*2,CO(J) : Next : Cop Wait 0,I
   Cop Move $108,0 : Cop Move $10A,0 : Cop Wait 254,255 : Cop Swap : Wait Vbl
End Proc
```







Brukerprogram Amiga

AEGIS ANIMAGIC	AN	1190,-
AEGIS ANIMATOR	AN/GR	1295,-
AEGIS AUDIOMASTER	SA/ED	1095,-
AEGIS DIGA	KO	990,-
AEGIS DRAW	CAD	2590,-
AEGIS IMAGINE	TE	490,-
AEGIS LIGHT, CAMERA	DE	795,-
AEGIS MODELLER 3D	3D/AN	1295,-
AEGIS SONICX	MU/NO	990,-
AEGIS VIDEOSCAPE UPGRADE		495,-
AEGIS VIDEOSCAPE 3D	VI	1990,-
AEGIS VIDEOTITLER	VI/TI	1495,-
ALTERAUDIO	MI	1390,-
AMOS CREATOR TLB!	PR	575,-
AMOS 3D TILBUD!	3D	490,-
AMOS COMPILER TILB!	CO	445,-
ANIMATE 3D	AN	1990,-
BUTCHER 2.0	BI	545,-
CALLIGRAPHER	FO	1690,-
CAMBRIDGE LISP	PR	2350,-
CLIMATE	FI	490,-
CLIPART DISK 1	IL	590,-
COMIC ART FUNNY FIG	TS	490,-
COMIC ART SCIECE FIC	TS	490,-
COMIC ART SUPER HEROS	TS	490,-
COMIC SETTER	TS	1095,-
COMPOSER BIG SYNTH	MU	345,-
CROSS-DOS	FI	490,-
DE LUXE PAINT PROFF	TDP	495,-
DE LUXE MUSIC CONSTR S	MU	495,-
DE LUXE PAINT 2 TILBUD!	TE	395,-
DE LUXE PAINT 4 TILBUD!	TE	995,-
DE LUXE PHOTOLAB	BI/GR	1125,-
DE LUXE PRODUCTION	VI	1890,-
DE LUXE PRINT 2	TR	1125,-
DE LUXE PRINT TILLEGG	TR	395,-
DE LUXE VIDEO 3	VI	1125,-
DIGIPAINT 3	TE	1190,-
DIGI VIEW GOLD 4.0	DI	2490,-
DIRECTOR PROGRAMER.	AN	1050,-
DISNEY ANIMATION	AN	1790,-
DOS TOOL BOX	FN	1190,-
DR.T. KCS V 1.6 SEQUENS	MU	2695,-
DR.T MIDI RECORDING	MU	845,-
ENGELSK UNDERVISNING	UN	490,-
EXPRESS PAINT	TE	1125,-
EXPRESSPAINT III UPPGR	OP	490,-
FANTAVISION	AN	990,-
FORMS IN FLIGHT 2	3D	1695,-
FRANSK UNDERVISNING	UN	490,-
FUN SCOOL FOR BARN	UN	345,-
GENLOCK PAL	GE	5190,-
GFA BASIC 3.0	BA	990,-
IFF IMAGE RESOURCE LIB	CB	1395,-
INFOFILE NORSK DATABASE		595,-
INTERASM	AS	890,-
INTERCHANGE SCULPT 3D		595,-
INTERFONT 3D	3D/FO	1595,-
INTERSPREAD	RE	890,-
INTERWORLD	TX	890,-
KINDWORDS 2.0 M/STAVE	TXN	695,-
LYSPENN-M/SOFTWARE		790,-
MAGNUM TURBO	HL	395,-
MASTER SOUND	SA	790,-
MAXIPLAN PLUSS	RE	895,-
MEDIA LINE FONTS	FT	495,-
MIDI CONNECTOR	MI	695,-
MINI GEN GENLOCK	GE	2490,-
MODULA 2	PR	2990,-
MODULA 2 COMPILER	CO	1595,-
MOVIE SETTER	AN	1090,-
MUSIC X	MU	2995,-
ORGANIZE	DA	1290,-
PAGE PROFESSIONAL	DP	4950,-
PEGESETTER LASERSCR	DE	590,-
PAGESETTER FONTS	DE	395,-
PHOTON PAINT EXPANSIO	TD	345,-
PHOTON PAINT	TE	1095,-
PHOTON VIDEO	AN	1975,-
PIPES & BARS	MU	1890,-
PIPES & BARS PROF	MU	3450,-
PIXMATE FARGESEP	BI	995,-
PROFESSIONAL DRAW	TE	2590,-
PROFIMAT ASSEMBLER	AS	690,-
PUBLISHER PLUSS	DP	1395,-
SCUPLPT 3D	3D	1490,-
SCULPT ANIMATE 4D	AN	6890,-
SHAKESEARE	DP	2990,-
SHELL	IN	890,-
SOFTWOOD FILE	DA	1490,-
STARTER PACK	BS	645,-
SUPERBACK	HB	690,-
SUPERBASE PERSONAL	DAN	490,-
TECNOSOUND SAMPLER	SA	695,-
TOOLKIT	DU	690,-
TRANSCRIPT	DP	890,-
TURBO SILVER 3.0	AN	4950,-
TV-SHOW PROF.	LB	1390,-
TV_TEXT PROF.	TV	1690,-
ULTRA DOS UTIL.	HB	645,-
VIDEO EFFECTS 3D	3D/VI	2890,-
VIDEO/ANIMASJON	VI/AN	650,-
VIDI-AMIGA DIGITIZER	VI/FG	2150,-
VIDI-CROME TILLEGG!	VI/FG	490,-
WBWBEXTRAS	WB	595,-
ZOETROPE	AN	1990,-

TEGNFORKLARING.

AN = ANNIMASJON
AS = ASSEMBLER
BA = BASIC
BI = BILDEBEHANDLING
BS = BRUKERPROGRAM+SPILL
CAD = COMPUTER ASSISTET DESIGN
CB = C-BIBLIOTEK
CO = COMPILER
DA = DATABASE
DAN = NORSK DATABASE
DE = DESKTOP
DI = DIGITALISERING
DP = DESKTOP PUBLISHING
DU = DISKETT UTILITIES
ED = EDITOR
FG = FRAME GRABBER (PLUKKER OPP BILDE)
FN = FLERE NYTTEPROGRAMMER
FO = FONT EDITOR
FI = FILBEHANDLING
FT = FONTER
GE = GENLOCK
GR = GRAFIKK
HB = HARDDISK BACKUP
HL = HURTIG LOADER
IL = ILLUSTRASJONER
IN = INTERPRETER
KO = KOMMUNIKASJON
LB = LYSBILDE SHOW
MI = MIDI UTSTYR
MU = MUSIKKPROGRAM
NO = NOTER
OP = OPPGRADERING
PR = PROGRAMSPRÅK
RE = REGNEARK
SA = SAMPLING
TD = TILLEGSDISK
TDP = TILLEGG TIL DE LUXE PAINT
TE = TEGNING
TI = TITLER
TR = TRYKKSAKPROGRAM
TS = TEGNESERIE PRODUKSJON
TV = TV-TEKSTER.
TX = TEKSTBEHANDLING
NXT = NORSK TEKSTBEHANDLING
UN = UNDERVISNING
VI = VIDEO
WB = WORKBENCH EKSTRADISKETT

Skrivere.

star

Star skrivere er av meget høy kvalitet. Derfor nøler vi ikke med å gi hele 6 års garanti på alle sine skrivere.



STAR LC-20

En meget populær 9 nålers matriseskriver med høyt prestasjonsnivå. Skriveren kan ta enkeltark eller ark med huller i siden for traktormating. Skriveren er rask med opp til 180 tegn pr. sek. (45 tps. v/brevkvalitet), og den har mange skrifttyper å velge mellom. Den har også et internminne på 4 kb, som lagrer teksten den skal skrive ut, slik at computeren kan gjøre seg ferdig med utskriften lenge før skriveren har skrevet ut alt. Skriveren egner seg også til å skrive på ark m/gjennomslag.
Skriveren har disse skrifttypene i brevkvalitet: Courier, Sanserif, Orator 1 og Orator 2. Alle skrifttypene kan skrives i kursiv. I listekvalitet har den skrifttypen Sanserif. Skriveren har norsk tegnsett.
Du kan koble til arkmater som ekstrautstyr.
Skriveren benytter sort fargebånd med kapasitet 1 million tegn.
Tilkobling: Centronics parallell.
Printerkabel følger med. Og prisen:

Kr. 2190,-



STAR LC-200 fargeskriver

En populær 9 nålers matriseskriver med høyt prestasjonsnivå. Skriveren kan ta enkeltark eller ark med huller i siden for traktormating. Skriveren er meget rask med opp til 225 tegn pr. sek. (45 tps. v/brevkvalitet), og den har mange skrifttyper å velge mellom. Den har også et internminne på 16 kb, som lagrer teksten den skal skrive ut, slik at computeren kan gjøre seg ferdig med utskriften lenge før skriveren har skrevet ut alt. Skriveren egner seg også til å skrive på ark m/gjennomslag.Den kan mate inn ark fra bunn, bak eller topp.
Skriveren har disse skrifttypene i brevkvalitet: Courier, Sanserif, Orator 1, Script og Letter Gothic. Alle skrifttypene kan skrives i kursiv. I listekvalitet har den skrifttypen Sanserif. Skriveren har norsk tegnsett.
Du kan koble til arkmater som ekstrautstyr.
Skriveren benytter sort fargebånd eller fargebånd med 3 farger + sort. Ved utskrift av fargebilder, vil fargene blande seg slik at de dermed viser alle farger.
Tilkobling: Centronics parallell.
Printerkabel følger med. Og prisen:

Kr. 3190,-



STAR LC-24-200

En populær 24 nålers matriseskriver med fantastisk utskriftskvalitet . Skriveren kan ta enkeltark eller ark med huller i siden for traktormating. Skriveren er meget rask med opp til 222 tegn pr. sek. (66 tps. v/brevkvalitet), og den har mange skrifttyper å velge mellom. Den har også et internminne på 7 kb, som lagrer teksten den skal skrive ut, slik at computeren kan gjøre seg ferdig med utskriften lenge før skriveren har skrevet ut alt. Skriveren egner seg også til å skrive på ark m/gjennomslag. Den kan mate inn ark fra bunn, bak eller topp.
Skriveren har disse skrifttypene i brevkvalitet: Courier, Sanserif, Roman, Script og Prestige. Alle skrifttyper kan skrives i mange varianter: Kursiv, Skygge, Konturskrift, Proporsjonal. Du kan også skrive ut i Halv, Normal, Dobbel og Firedobbel høyde og bredde på skriften. Skriveren har norsk tegnsett. Du kan koble til arkmater som ekstrautstyr.
Skriveren benytter sort fargebånd
Tilkobling: Centronics parallell.
Printerkabel følger med. Og prisen:

Kr. 3990,-

LC-24-200 fargeprinter
Har i tillegg et skriverbuffer på 30 kb og fargebånd med 4 farger.
Printerkabel følger med. Og prisen:

Kr. 4390,-

Commodore MPS 1270

En stillegående blekkskriver fra Commodore. God skjønnskriftkvalitet. 160 tps. og 28 tps. v/brevkvalitet. Oppløsning standard er 96 * 160 dpi. Brevkvalitet er 192 * 180 dpi. Gir god skriftkvalitet ved både tekst og bilder. Både traktor og enkeltark mating.
Centronics parallell interface. Mange skrifttyper: Draft Pica, Draft Elete, NLQ Pica, NLQ Elete og Condenced. Printerkabel følger med. Og prisen:

Kr. 1950,-

Cannon BJ 10e

En meget god blekkskriver med egenskaper som kan sammenlignes med en laserskriver til mye høyere pris. Skrivehodet har over 50 dyser som spruter ørsmå dråper blekk på papiret. Dette gir en oppløsning på hele 360 dpi som er bedre en de fleste laserskrivere. Skrivehastigheten er 83 cps. Skriveren har Centronics parallell interface. Den kan kun ta enkeltark, og en arkmater er å få. Til gjengjeld så er skriveren meget liten og er nesten lydløs i bruk. Printerkabel følger med. Og prisen:

Kr. 3490,-

A4 Ark til printer

A4 ark på bane med traktormatehull i sidene. Eske a 1000 ark.

Kr. 195,-

Etiketter

Etiketter på bane med huller for traktormating. Størrelse 102 x 36 mm.
500 stk.

Kr. 95,-

AMIGA 500 SUPERT pakketilbud kr. 5190,-



AMIGA 500 er virkelig **FRAMTIDENS MASKIN** med grafikk (Over 4000 farger) og lydmuligheter (4 lydgeneratorer og stereo samt talesyntese) som langt overgår en vanlig PC.
Det er standard 3,5" diskettstasjon og 512 Kbyte minne innebygget som umiddelbart kan utvides til 1 Mbyte. Harddisk, og/eller 3 ekstra diskettstasjoner kan tilkobles. Man kan utvide minnet med flere Mbyte. Maskinen leveres med Workbench 1.3, som gjør arbeidet med maskinen til en lek. En meget avansert "spille computer" som med skriver og harddisk kan forvandles til en avansert kontormaskin.

Alt dette følger med:

1 stk.	AMIGA 500 med nettdel.
1 stk.	Workbench 1,3 diskett.
1 stk.	Extras diskett m/basic.
1 stk.	Opplæringsdiskett på norsk.
1 stk.	Basicmanual og Norsk bruker-manual.
1 stk.	Mus.
1 stk.	TV modulator for tilkobling til TV.
1 stk.	Mus underlagsmatte.
1 stk.	Joystick
10 stk.	3,5" disketter.
30 stk.	Spill, herav 10 på Norsk.
1 stk.	Konkurranse på diskett

AGATON
som består av 6 disketter med over 100 programmer deriblant:

9 stk.	Viruskillere,
3 stk.	Spill,
14 stk.	Demoer,
34 stk.	Musikk,
58stk.	andre brukerprogrammer.

Eller:

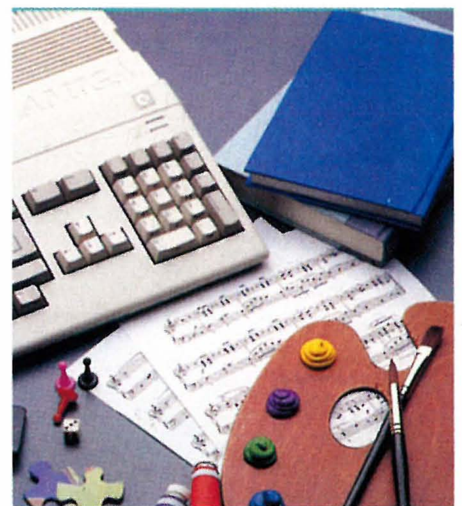
For Kr. **5590,-**
får du både:
AMOS og
All In One pakken.

I tillegg til alt dette kan du velge mellom:

Enten:

All in One pakke med 6 norske programmer og bruksanvisning på norsk til alle programmene.
Disse programmene er:

1 stk.	Profesjonelt tegneprogram
1 stk.	Tekstbehandling m/ ordliste på norsk og norsk stavekontroll.
1 stk.	Profesjonelt musikkprogram m/ noter.
3 stk.	Topp spill.

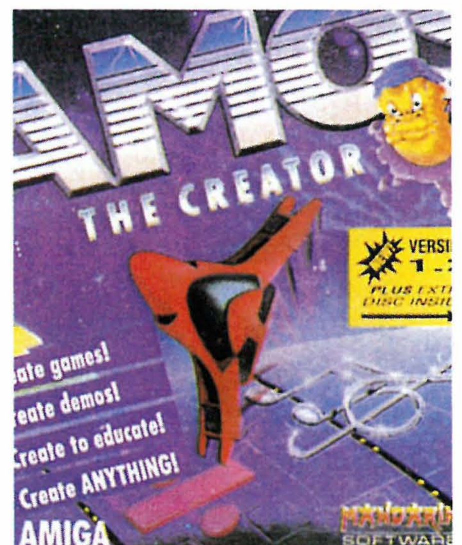


Eller:

AMOS. Som er "verdens beste" programspråk for AMIGA. Der du kan gjøre store ting bare med noen få kommando-ord. "Det man før brukte måneder på å programmere i 'C' finnes det et kodeord for i AMOS."

Med i Amos pakken følger det over 600 sprite, mye musikk, flere spill og eksempel-programmer for nesten hvert eneste kodeord.

Med AMOS kan man lage alt fra spill til store avanserte brukerprogram.



****
HENRIK HOVLAND HOLTAN

KUNDENR. 41245-1

4860 TREUNGEN

Returadresse:
DATA-TRONIC
Boks 108
1450 Nesoddtangen

AMIGA 500 plus pakketilbud Kr. 5690,-

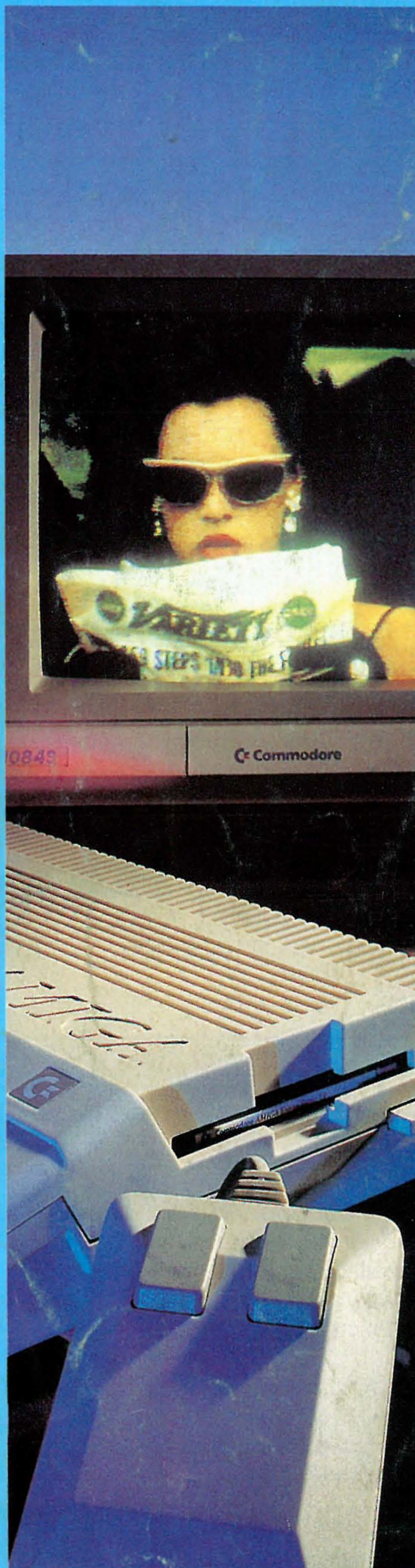
Amiga 500 Plus

Ligner til forveksling lillebroren Amiga 500, men det er bare utenpå. Den har 1 Mb RAM innebygget. Alt er Chip RAM. Kan bygges ut til 2 Mb i skuff under og til 8 Mb ved hjelp av modul i ekspansjons-porten.
Den har dessuten Kickstart 2.0 innebygget og Workbench 2.0 følger med på diskett. Dette er det samme operativsystemet som den større Amiga 3000 har.
Den er program-kompatibel med det meste som går til "den gamle" Amiga 500.
De fleste bedre spill og programmer krever i dag 1 Mb, og du slipper derved å kjøpe tilleggs-RAM når du kjøper AMIGA 500 Plus

Deluxe Paint III følger med.
Det beste tegneprogram som er laget for Amiga følger med. Med dette tegneprogrammet kan du foruten å lage flotte bilder også lage annimasjoner (tegnefilm).

Alt dette følger med:

1 stk.	AMIGA 500 Plus med nettdel Innebygget kickstart 2.0.
1 stk.	Workbench 2.0 disketter.
1 stk.	De Luxe Paint III Supert tegneprogram.
5 stk.	Supere spill.
1 stk.	Tekstbehandlingsprogram (AZ teksteditor)
1 stk.	Regneark program til budsjetter mm.
1 stk.	PKAZIP Program til kopiering og komprimering av programmer.
1 stk.	Bruker-manual.
1 stk.	Mus.
1 stk.	TV modulator for tilkobling til TV.
1 stk.	Mus underlagsmatte.
1 stk.	Joystick
10 stk.	3,5" disketter.



1084 S Fargemonitor

Denne monitoren har mange andvendelsesmuligheter. Den passer til PC 20-III for CGA fargegrafikk. Den passer også til både Amiga 500 og Commodore 64. Den har innebygde stereohøytalere og forsterker.

Kr. 3190,-

